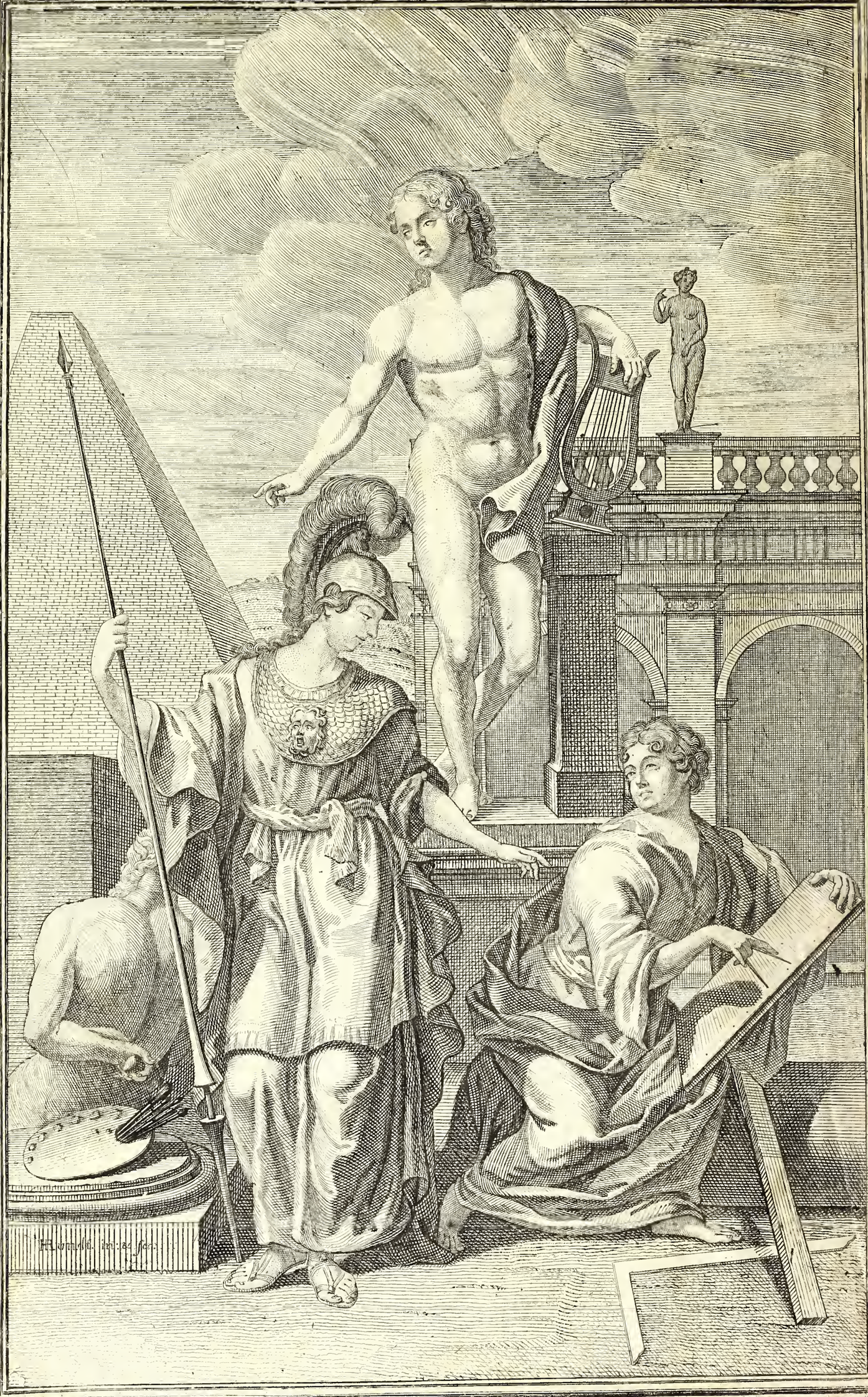
Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Getty Research Institute

https://archive.org/details/diemodernebaukun00voge



Die

Moderne

Bau-Kunst,

mit Vorstellung

Accurater Modellen

Vortrefflicher Dach-Werken,

Hohen Helmer, Frantzösisch- und Holländischer

Creutz-Dächer, auch Wiederkehrung;

ingleichen

Herrlicher Palläste, schöner Kirchen, Biblio-

theken und Thürme, auch bequemer Rath-

und Wohn-Häuser;

wie auch

Verschiedener Arten Brücken, Schleusen, Dämme,

Wasser- und Hand-Mühlen, Pressen, Windel-Stiegen oder

Treppen und anderer vortheilhaften Maschinen.

Welchen angehängt sind,

Einige Geometrische und Stereometrische Exempel.

Alles nach den besten Regeln der geschicktesten Baumeister

herausgegeben

von

Johann Vogel,

Baumeister in Ulm.

Neue verbesserte Auflage.

Hamburg,

In der Heroldschen Buchhandlung, im Dom 1789.

Die

Moderne

Bau-Kunst,

mit Beschreibung

Accurater Modellen

Vortrefflicher Tach-Werken,

Hohen Helmer, Französisch- und Holländische,

Gruß-Bücher, auch Wiederherrung;

sowie

Herrlicher Pallaste, schöner Kirchen, Bibli-

otheken und Schöne, auch bequemer Wohn-

und Wohn-Hauß,

wie auch

Verschiedener Arten Brücken, Schleusen, Thürme,

Wasser- und Hand-Mühlen, Pfeiler, Mühl-Gelinden oder

Treppen und andere vortrefflichen

Bilden angenehm und

Einige Geometrische und Stereometrische Grundel.

Alles nach den besten Regeln der [illegible]

herausgegeben

von

Johann Vogel,

[illegible]

[illegible]

Hamburg,

[illegible]

Vorbericht.

Die häufigen Anfragen, die bei den Verlegern wegen des gegenwärtigen Buchs geschahen, als die vorige Auflage gänzlich vergriffen war, hat die Verlagshandlung bewogen, dasselbe wieder auflegen zu lassen, da der große Nutzen, den dieses Buch bey denjenigen gestiftet hat, die die Baukunst studiren, ihr von vielen Bauverständigen versichert worden ist.

Einige practicable Problemata aus der Geometrie und Stereometrie, denen Liebhabern zum Besten mit angefüget.

Das I. Problema.

Zu erfahren, wie viel man Steine zu einer Mauer, Grund oder ganzen Gebäude vonnöthen?

Wann vorhero wissend, wie viel jeder Art Steine auf einen Schuh oder Ruthen kommen, läßt man ein geviertes Stücke, 4 Schuh lang, breit und lang aufmauren. Dieses wird in seinen körperlichen Innhalt 64 Cubische Schuh betragen; darauf zähle die gemauerten Steine, selbe theile mit 64 Co. welches mir den Betrag und Summa solcher Anzahl weiset, wobey der Kalk und Sand ebenfalls muß untersuchet werden, damit man wisse, wie viel von jeder Sorte zu einem Cubischen Schuhe vonnöthen. Gesetzt nun, daß 9 gebrannte Mauersteine auf einen Schuh erfordert würden, (nach deren Größe oder Kleine sich jeder zu richten hat) und eine fürgestellte Mauer, so 249 lang, 40 breit, und 5 Schuh dick befunden wird, so ist die Frage, wie viel man Steine zu solcher Mauer benöthigt? So verfahre damit folgender Gestalt: Erstlich multiplicire ich die Länge mit der Breite, als 249 mit 40 ist der Betrag 9960 Co. dieses hernach mit 5 als der Dicke, so zeiget das Product den ganzen Innhalt der Mauer, nemlich 49800 Cubische Schuhe. Weil nun vorher gesagt, daß 9 gebrannte Mauersteine zu einem Cubischen Schuh erfordert werden, so multiplicire nachmals die 49800 mit 9, ist also die ganze Summe 448200 Steine. Besiehe Fig. 1.

NB. Einem, der einen Bau unternehmen will, kann dieses Exempel zu einem ungefehren Ueberschlag dienen. Ein verständiger Zimmer- oder Mauer-Meister kann, sowohl von benöthigtem Holze als Steinen, ziemlich genau den Calculum solcher Gestalt ausrechnen.

Das II. Problema.

Wie werden Winkelrechte Säulen ausgemessen, die *Euclides* Parallelepipeda Rectangula genennet?

Gleichwie der Cubus, also werden auch alle gevierdte Säulen oder Mauren und andere Corpora, in welchen Höhe und Breite ungleich, ausgemessen. Zum Exempel: Eine Winkelrechte Säule, die 20 Schuh hoch, 4 breit, 15 Co. lang, soll ausgemessen werden, so verfahre damit folgender Gestalt: Ich multiplicire die Länge mit der Breite, kommt 60, diese wieder mit der Höhe, als 20, ist der körperliche Innhalt 1200. Wenn ich nun will wissen, wie viel gebrannte Mauersteine zu einem Cubischen Schuh erfordert werden; so multiplicire mit 9, kommt die Summa 10800 heraus. Wollte nun ein Mauer-Meister einen Maasstab dazu haben, den Innhalt der Mauer zu erforschen, kann es vermittelst der Cubik-Tafel oder des Proportional-Zirkels auf der Linea Cubica geschehen, wozu des vornehmen Mathematikers Scheffel Proportional-Zirkel und Maasstab zu rekommandiren. Fig. 2.

Das III. Problema.

Wie kann man einen ablang gevierdten mit Wasser angefüllten Kasten, mit seinem Cubischen Innhalt ausrechnen, und wie viel Eymer in selben gehen?

Man misset die Länge und Breite des Kastens a. d. und seine Länge a. b. und multiplicire diese durch einander, das Produkt multipliciret man ferner mit der Höhe a. c. so zeiget dieser Produkt den Cubischen Innhalt, nemlich 960 Cubische Schuh. Wann nun ein Cubischer Schuh 19 Maas Wasser hält, ist die Frage, was der ganze Innhalt dieses Kastens sey?

a. b. die Länge - - - - 20 Cr.
a. d. die Breite - - - - 8 Cr.
160 Cr.
a. c. die Tiefe - - - - 6 Cr.
Summa 960 Co. Cubische Schuhe.

Cub. Sch.	hält Maas Wasser	Summa
1.	19 Co.	—— 960 Co.
		19
		8640
		96
		18240 so viel Maas.

Will man nun wissen, wie viel diese Summa Eymer beträgt, so hat ein Visier-Eymer 120 Maas Ulmisch, welche mit obigen Residuo zu dividiren, Fac. 152 Eymer.

Das IV. Problema.

Den Cubischen Innhalt eines sechseckigten steinernen Brunnen-Kastens auszurechnen.

Man misset eine Seite a. f. i. weil alle sechs Seiten gleich lang, und von sechs gleichseitigen Triangeln bestehen, darf derhalben nur ein Triangel ausgerechnet und sechs mal vergrößert werden. Deswegen misset man auch die Perpendikular-Linie g. h. machet es halb, und multipliciret es mit der ganzen Seite i. f. so

)(bekommt

bekommt man den Superfic. des Triangels g. h i. diese 6 mal vergrößert, kommt der Superficial-Innhalt des ganzen Brunnen-Kastens i. m. n. o. f. i. die multiplicirt man ferner mit der Tiefe des Brunnen-Kastens, kommt das ganze Produkt des Cubischen Innhalts 4320 Cubische Schuhe. Vid. Fig. 4.

18 Co. Perpend. g. h. $\frac{1}{2}$.
9 Co.
20 Co. basis i. f.
180 Co. Superfic. des Triang. g. f. i.
6 Co.
1080 Co. Sup. des ganzen Kastens m. n. o. f. i. l.
4 Co. die Tiefe g. k.
4320 Co. Cubische Schuhe des ganzen Kastens.

Das V. Problema.

Aus einem gegebenen Punkt eine Linie zu ziehen, die mit einer andern fürgegebenen Linie parallel laufe.

Setze den Zirkel in C und öffne ihn so weit, daß er im Herumreissen die Linie a. b. nur in einem Punkt berühre, aber nicht zerschneide: darnach mache mit dieser Weite aus 6 einen Bogen in d. und ziehe durch c. und den äußersten Rand des Bogens d. die Linie c. d. Vid. Fig. 5.

Das VI. Problema.

Auf eine andere Art.

Wenn der gegebene Punkt i. über dem Ende der Linie l. h. stehet, Fig. 6. so ziehe aus dem Punkt i. auf die Linie l. h. eine gerade Linie i. m. daß sie einen spitzigen Winkel mache, suche deren mittelsten Punkt k. setze den Zirkel darein, und schreibe mit der Weite K. m. einen halben Zirkel m. l. i. welcher die gegebenen Linien so durchschneidet, ziehe hernach die Linie i. l. Vid. Fig. 6.

Das VII. Problema.

Eine gegebene Linie als y. z. in fünf oder mehr gleiche Theile zu theilen, und zwar mit fürgegebener Zirkel-Weite.

Reiße aus dem Ende y. mit fürgegebener Zirkel-Oeffnung den Bogen a. ingleichen aus dem andern Ende z. den Bogen b. unterwärts, und ziehe neben dem äußersten Rande des Bogens a. eine Linie in z. und eine andere von d. in y.; darnach bemerke auf der Linie z. a. mit fürgegebener Zirkel-Weite, so viel Punkte, als Theile du verlangest, nemlich hier 5 in z. c. d. e. a. ingleichen auf der Linie y. b. die 5 Punkte y. f. g. h. b.; doch merke, daß du den äußersten Aufgabe-Punkt auch mit zählen müssest. Letztlich ziehe von dem ersten Punkt c. der obern Linie z. a. eine Linie in den letzten Punkt b. der Linie y. b. und folgends von d. in h. von e. in g. von a. in f.; so wird die Linie y. z. in der Mitten i. k. l. in 5 gleiche Theile zerschnitten. Vid. Fig. 7.

Das VIII. Problema.

Eine Median-Linie E F und extrema ratione zu theilen, daß sich das kleinere Stück E K gegen den größern F K verhalte, wie das größere F K gegen die ganze Linie E F.

Richte auf einem Ende Punkte E die Perpendikular-Linie E H auf halb so lang als fürgegebene Linie, ziehe sodann von H in F eine Linie, und schneide von dieser Substanz die Länge der Perpendikular-Linie ab, von H in I; ferner trage den Rest I F aus F auf gegebene Linie in den Punkt K, so ist K E das kleinere Stück, und K F das größere; was nun für Ratio ist zwischen E K, dergleichen ist auch zwischen E F. Der sonderlichen Kunst halber, so in diesem Problemate stecket, wird es Sapientia Salomonis genennet.

Das IX. Problema.

Auf eine gegebene Linie, als A. B. ein regulaires Siebeneck zu machen.

Verlängere A B doppelt, so lang in C und lasse damit aus A und C ein paar Kreuz-Bögen in D auch mit eben dieser Weite noch zwey Kreuz-Bögen aus C und D in E; reiße darauf B D und A E, die einander in F durchschneiden, fasse A F, und reiße damit aus A und B nochmahlen ein paar Kreuz-Bögen in G, aus diesen wiederum mit unverrückter Zirkel-Weite eine blinde Peripherie, und trage in selbiger die gegebene Linie A B noch fünf mal herum in die Punkte H I K L M; hänge sie hernach mit Linien zusammen.

Das X. Problema.

In einem Zirkel ein regulaires 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 und 16 Eck zu beschreiben.

Eines jeden Zirkels Semidiameter theilet die Peripherie in 6 gleiche Theile, und macht die Seite eines regulairen Sechs-Ecks, darnach theile den Zirkel mit zweyen perpendikularen Diameters D F und E G durch das Centrum K in 4 Quadranten, so ist eines Quadrantens Subtensa D E die Seite eines regulairen Vier-Ecks. Verlangst du nun die Seite eines regulairen Drey-Ecks, so setze des gegebenen Zirkels Semidiameter in einen Punkt G des Zirkels, und ziehe links und rechts auf die Peripherie zwey Bögen H und I, und mache eine Linie gerade queer über, so ist es die Hälfte H L von dieser Queer-Linie ist die Seite des regulairen Sieben-Ecks, und die Linie I F giebt die Linie eines regulairen Zwölf-Ecks. Will man aber die Seite eines regulairen Fünf-Ecks dieses Zirkels, so fasset man die Weite C D und reißet aus L als Centro den Bogen D M, ziehet darauf aus D durch M wiederum eine Linie bis an die Peripherie in N, so wird

D M

D M die Seite des Fünf-Ecks, und zugleich das Stück M N die Seite des regulairen Eilf-Ecks, und die lange K M das regulaire Zehn-Eck, auch das Stück M E die Seite eines regulairen Sechszehn-Ecks. Wilt du aber die Seite eines regulairen Acht-Ecks, so theile nach obiger einen Quadranten E F durch zwey Kreuz-Bögen O mit einer Linie K O in die Hälfte, so giebt die Subtensa F P das begehrte, und hat man also kurz und gründlich die Seiten aller regulairen Figuren, die man in dem Zirkel beschreiben will. Vid. Fig. 10.

Das XI. Problema.

Wie man ein Oval oder ablange Rundung aufreißen kann.

Erstlich werden 2 Quadranten oder richtige Vierungen an einander gesetzet, und ihre Diagonalen Kreuzweise gezogen, sodann setzet man den einen Zirkel-Fuß in G, reißet mit der Weite I G den Bogen 1. 2. sodann den Zirkel wieder in H, und machet mit der Weite H den Bogen 3. 4.; ferner setzet man den Zirkel in E, reißet mit der Weite I den Bogen 1. 2. aus E, aber den Bogen 4. 1.: so ist die begehrte Oval-Figur fertig. Vid. Fig. 11.

Das XII. Problema.

Eine sehr leichte Manier, allerley Theilungen mit Vortheil zu finden.

Man ziehet eine Linie, doch etwas länger, als die man theilen will, und machet so viel Abtheilungen, als man verlanget. Z. E. bey No. 12 die Linie in 5 gleiche Theile, reißet sodann aus a. und b nach Belieben einen Kreuz-Schnitt, und ziehet aus E auf alle gemachte Theile Linien herunter, so ist der Vortheil zum Gebrauch fertig. Wollte man nun die Linie c d. auch in 5 gleiche Theile haben, so nimmt man mit dem Zirkel die ganze Länge der Linie c. d. und setzet selbige in vorgemachten Triangel hinein, daß sie mit der Linie a. b. parallel lauft, so ist sie schon in 5 gleiche Theile getheilet. So man aber 10 Theile daraus verlanget, so wird nur die unterste Linie in so viel Abtheilungen gemachet. Auch so es gebrochene Theile, als Drittel, Fünftel u. s. w. seyn sollen: so wird nur ein ganzer Theil in so viel zerschnitten, und von oben herunter wieder so viel Linien gezogen. Vid. Fig. 12.

Das XIII. Problema.

Gerade Winkel zu ziehen, so viel man begehret.

Man reißet nur einen halben Bogen, und ziehet von beyden Enden des Diameters an die Circumferenz so viel Linien, als man will, so bekommt man daraus so viel rechte Winkel, als man verlanget, welches dann auch eine so richtige Manier ist, einen Winkel-Haken zu probiren, wenn man denselben nur auf einen gewissen halben Bogen so anlegt, daß seine 2 Seiten nimmer die beyden Ecken des Diameters anrühren: denn wenn ein Eck-Punkt allezeit die Circumferenz berühret, so ist der Winkel-Haken ohne einigen Mangel ganz richtig.

Das XIV. Problema.

Es wird gegeben eine Perpendikular-Linie aufzurichten am Ende einer andern Linie.

Setze den Zirkel ein in den gegebenen Punkt A, und nimm von A auf B der Linie A B eine Weite nach Belieben, wie allhier A B, beschreibe mit der Weite A C aus A einen Zirkel-Bogen, trage auf denselben zweymal die Weite A C, wie C D und D E, mache aus D und E einen Durchschnitt in F, und ziehe die Linie F A, welche denn perpendikular auf A B stehen wird. Fig. 14.

Das XV. Problema.

Mit zweyen vorgegebenen Linien die dritte in gleicher Proportion zu finden.

Die erste Linie sey A B, soll halten 12 Ruthen, die andere sey A C, 8 Ruthen. Nun ziehe man zwo Linien an einander, die in A einen Winkel machen, setze auf der untersten aus A die erste Linie A B und aus C in D die andere Linie A C; darnach setze man auch diese andere Linie A C, auf die oberste aus A in C, und ziehe C B zusammen; nachdem ziehe aus D eine Parallel-Linie mit B C, so wird die abgeschnittene Linie C F, so 5 Ruthen giebet, die dritte in gleicher Proportion seyn. Fig. 15.

NB. Wenn man von B nach den Zirkel-Winkel recht aufsetzt, und trägt solche Distanz aus C in E, so ist die begehrte Linie da.

Das XVI. Problema.

Oder durch einen Hand-Griff.

Man nimmt die Distanz der gegebenen Linie A B, ist 12 Ruthen, und machet aus A einen Bogen B C, setzet darauf die andere Linie A C, 8 Ruthen, und ziehet aus A und C eine gerade Linie. Nun behält man die Weite B C. und trägt solche von A nach D, und ziehet einen Bogen D E, solcher hält die Weite der Linie C D, 5 Ruthen. Fig. 16.

Das XVII. Problema.

Mit dreyen vorgegebenen Linien die vierte in gleicher Proportion zu finden.

Setze die erste Linie A B (hält 16 Ruthen) zur Basi, mache einen Winkel aus A nach Belieben, und trage die gegebene andere Linie A C (hält 12 Ruthen) darauf, ziehe die beyden Linien zusammen. Darnach nimm die dritte als B E, (ist 8 Ruthen) und setze sie auch auf die Basin, ziehe mit der Linie C B aus E parallel, so kömmt die vierte heraus, welches ist C D, (6 Ruthen) Fig. 17.

Das

Das XVIII. Problema.

Durch einen Hand-Griff.

Man ziehe eine Linie A B (hält 16 Ruthen) mache damit einen Bogen aus A in B nach C, trage die Weite der andern Linie A C (12 Ruthen) von B nach C, und ziehe eine gerade Linie aus C nach A; darauf nehme man die Weite der dritten Linie B E (8 Ruthen) mache aus A von E einen Bogen in D; dieser giebet die Linie C D, (6 Ruthen) Fig. 18.

Das XIX. Problema.

Einen Schnirkel oder Schnecke zu ziehen.

Mache auf eine gerade Linie einen Zirkel, als wie hier bey A B zu sehen, theile den Diameter in 6 gleiche Theile, und schreibe zu einem jeden die allda stehende Nummer. Den Diameter aber trage viermal in die Höhe nach D. und hinunter nach E, setze den Zirkel mit dem einen Fuß in I, den andern eröffne bis in D und ziehe aus D einen Bogen in E, darauf setze den einen Zirkel-Fuß in 2, den andern aber thue so weit nur auf, bis er wieder E berühre, und damit bis in M. Folgends versetze den Hand-Zirkel wieder, nemlich den einen Fuß in 3, den andern in M, und ziehe bis in H weiter in 4, und von M gezogen in F, darnach in 5, und mit ausgespannter Weite von F gezogen in C, endlich in 6, und von C gezogen in A, so ist der Schnirkel fertig. Das andere mal ist eben die Observation. Fig. 19.

Das XX. Problema.

Es wird gegeben eine Linie, daraus soll man einen gleichseitigen Triangel formiren.

Die gegebene Linie sey A D, 16 Ruthen lang, mache mit der Weite A D aus A und D einen Kreuz-Bogen in B, und ziehe A B und D E zusammen, so ist es nach Verlangen geschehen. Fig. 20.

Das XXI. Problema.

Mit drey vorgegebenen Linien einen Triangel zu machen.

Die drey Linien sind DF, FF, DE; nimm nach Belieben, welche du willst: z. E. ich will allhier nehmen die Linie D F, und setzen sie zur Basi, hernach die Weite der Linie E F, und machen damit einen Bogen in E, weiter mit der Distanz der dritten Linie D E, den Bogen in E durchschneiden, und ziehen von D nach E eine Linie, wie auch von E nach F, so ist der Triangel gemacht. Vid. Fig. 21.

Das XXII. Problema.

Auf eine gerade Linie einen Quadrat zu formiren.

Die Linie sey C D, richte eine Perpendikular-Linie mit der Höhe C D auf, trage dieselbe Höhe auch in A, mache damit einen Bogen, und denselben schneide aus B durch. Eben so kann man aus D mit der Weite C D einen Bogen in B machen, und aus A mit gleicher Weite durchschneiden. Fig. 22.

Das XXIII. Problema.

Mit zweyen vorgegebenen Linien ein Parallelogrammum zu machen.

Die beyden vorgegebenen Linien, und zwar die Länge sey N F, und die Kürze M N. Nun richte man aus F eine Perpendikular-Linie auf in M, nach der Weite M N, trage mit dem Zirkel die Linie auf in N F, aus M in H, und mache einen Bogen, fasse wieder die Linie M N, mit dem Zirkel, setze ein in N und durchschneide den Bogen H, darauf so ziehe H M und H N zusammen. Fig. 23.

Das XXIV. Problema.

Auf einen gegebenen Winkel eine Perpendikular-Linie zu stellen.

Nimm nach Belieben einen Punkt, und ziehe den Bogen E F, setze den Hand-Zirkel in E und F, und mache einen Durchschnitt in D. Darnach ziehe aus diesem Punkt D die Linie A D, welche die verlangte Perpendikular-Linie ist, in den Winkel A gestellet, und schneidet den Bogen E F in zwey gleiche Theile. Fig. 24.

Innhalt

Innhalt

Aller in diesem Werke befindlichen Modellen von Gebäuden und Maschinen.

Bürgerliches Gebäude. Tab. I.
Grund- oder Werk-Satz eines schregen Gebäudes. II.
Grund- oder Werk-Satz einer Chorhaube. III.
Grund- oder Werk-Satz zu einer Wiederkehrung. IV.
Grund- oder Werk-Satz eines Kreuz-Dachs. V.
Grund- oder Werk-Satz einer Kirche in Dännemark. VI.
Durchschnitt dieser Kirche. VII.
Gebäude von Holz VIII.
Grund- oder Werk-Satz eines schreegen Kirchen-Gebäudes. IX.
Eine Hand-Mühle. X.
Ein Gebäude nach Römischer Art. XI.
Palais mit gebrochenem Dache. XII.
Palais nach Holländischer Art. XIII.
Palais auf eine prächtigere Art, und zwar desselben Grund-Riß. XIV.
Auf-Riß desselben. XV.
Hinterer Aufzug. XVI.
Adeliches Gebäude. XVII.
Rath-Haus. XVIII.
Ein Gebäude vor einen großen Herrn XIX.
Eine Windel-Stiege oder Treppe. XX.
Ein Lust-Haus von acht Ecken. XXI.
Dessen Durchschnitt. XXII.
Bürgerliches Gebäude von Holz. XXIII.
= = = von Stein. XXIV.
Adeliches Haus von Stein. XXV.
Eine Brücke von Holz. XXVI.
Brücke mit steinern Pfeilern. ibid.
Pfeiler von Stein zu einer kostbaren Brücke ibid.
Eine kleine Aufzug-Brücke. Tab. XXVII.
Thurn zu einen Palais. XXVIII. et XXIX.
Thurn zu einer Kirche. XXX.
Thurn mit Glocken-Spiel. XXXI.
Thurn von acht Ecken. XXXII.
Eines Thurns Durchschnitt. XXXIII.
Zug mit einem Krahn-Rade. XXXIV.
Profil des Krahn-Rades. XXXV.
Perspectivischer Aufzug des ganzen Krahn-Rades. XXXVI.
Aufzug von dem Trett-Rade. XXXVII.
Schleuse von Holz. XXXVIII.
Eine Ramme. XXXIX.
Eine Mahl-Mühle. XL. et LXI.
Eine Kuppel nach Italienischer Art' XLII.
Eine Brücke von Holz mit wohlversehenem Bind-Werk. XLIII.
Ein perspectivisches Gebäude. XLIV.
Postamenter von Stein und Holz. XLV.
Schraubezeug und Presse. XLVI.
Ein Lust-Haus mit einer Cascade. XLVII.
Eine Kirche nach heutiger Art. XLVIII.
Eine Bibliotheque nach Holländischer Art. XLIX.
Gebäude nach Französischer Manier. L.
Wasser-Maschine zu Marly. LI.
Dach-Fenster zu einem Lust-Hause. LII.
Problemata von 24 Geometrischen und Stereometrischen Exempeln. LIII.
Einer Kirche Aufzug. LIV.
Eine Pferde-Ramme. LV.
Gatter von Stein. LVI.
Gatter von Holz. LVII.
Ein doppelter Flaschen-Zug. LVIII.

Tab. I.

Bürgerliches Gebäude.

Welches von Stein, und zweyen Abtheilungen ist, wie der Grund-Riß weiset, daran zu sehen die Austheilung der Zimmer und Gemächer, mit gewöhnlichen Zeichen numeriret.

Erstlich ist der Grund-Riß an sich selbst dabey zu merken.

1 Der Auftritt.
2 Der Haupt-Saal.
3 Saal.
4 Stuben-Kammer, oder Schlaf-Zimmer.
5 Kammer.
6 Küche.
7 Heerd.
8 Ofen.
9 Treppe in das mittelste Geschoß

Zu der andern Abtheilung gehören:

10 Der Auftritt, oder Eingang.
11 Saal
12 Haupt-Stube.
13 Alkoven.
14 Küche.
15 Heerd.
16 Ofen.
17 Treppe in das mittelste Geschoß.

Aufriß des Gebäudes, wie es von forne anzusehen ist, oder die Façiade.

18 Haupt-Thur.

19 Quadrirte Fenster.
20 Quadrirte Pfeiler.
21 Mittel-Fenster mit Architrave.
22 Ober-Fenster auch mit Architrave.
23 Haupt-Gesims.
24 Dach
25 Dach-Fenster.
26 Schorstein.

Tab. II.

Grund- oder Werk-Satz

Eines schrägen Gebäudes oder Dach-Werk mit einem verschwellten Dach-Stuhl, und schrägen Walben, nebst einem Leer-Gespärre, worauf die Sparren-Schifftung zu sehen ist, auf der Zulage.

1 Ist die Mauer-Latte, die längst auf der Mauer lieget.

2 Die Balken, welche auf der Mauer-Latte liegen. Diese Balken müssen in die Mauer-Latten eingekämmet werden $1\frac{1}{2}$ Zoll. Zur Balken-Legung ist sonst der gemeinste Weg, daß man 3 bis 4 Fuß weit die Balken voneinander leget, doch muß man sich hierinnen nach der Landes-Art, oder auch wie es der Meister machen will, richten. Die Balken können auch wohl 12 Zoll breit, und 9 Zoll dick gehauen werden; sie müssen aber den hohen Weg zu stehen kommen, damit sie im Fall der Noth besser tragen können.

3 Die Schwellen, solche müssen an die Löcher der Balken gelegt werden, und längst den Balken hinliegen, müssen auch in die Balken eingekämmet werden.

4 Theilet man die Balken in 8 Theile, und lässet den 1. Theil fallen, die 7 Theile nimmt man, und machet einen Triangulum æquilaterum daraus, solches giebt die besten Dächer, von welchen auch viel Baumeister am meisten halten. Man träget aber die Höhe so hoch, als man den Kehl-Balken legen will: und wann das Leer-Gespärre fertig ist, so muß man die Schabolonen zu der Schwelle und Dach-Riehm oder Pfetten nicht vergessen.

5 Die Stuhl-Pfetten, welche oben unter das Dach in die Stuhl-Säule zu liegen kommen.

6 Der Kehl-Balken, welcher auf die Stuhl-Pfetten muß eingekämmet werden.

7 Der Eck-Stich.

8 Lange Eck-Stich.

9 Mittel-Eck-Stich.

10 Die vier kleine Stiche.

11 Die Länge der drey Schifft-Sparren.

12 Die andern vier Schifft-Sparren, und wie lang ein jeder seyn muß, ist auch zu sehen, und wenn man den Werk-Satz fertig hat, so muß man mit einem Maaß-Stabe die Verreigung von der Schwelle bis an die Pfetten nicht vergessen, wie auch oben an der Pfetten, und unten an der Schwelle die Abstiche zu machen mit mit dem Winkel-Eisen.

13 Die Balken-Länge.

14 Sparren.

15 Kehl-Balken.

16 Spann-Riegel.

17 Jaq-Bänder.

18 Schwelle, darauf die Stuhlsäule zu stehen kommt.

19. 20 Pfetten.

21 Aufschieblinge.

22 Länge der Schifft-Sparren, wann sie auf dem Leer-Gespärre abgeschifftet werden sollen.

NB. Wenn man diesen Werk-Satz zeichnen soll, so habe vor diejenigen, die in der Zeichnung dieses Werk-Satzes sich noch nicht wohl geübet haben, eine kleine Erinnerung geben, doch aber niemand zum Praejuditz etwas vorschreiben wollen, denn es einem jeden frey stehet, seinem Gefallen nach zu verfahren. Erstlich fänget man an den Werk-Satz zu zeichnen oben bey den Kehl-Balken, hernach müssen die Pfetten Ruhten haben, und auch die Schwellen; die Balken werden gezeichnet wie die Kehl-Balken; hernach muß man jedem Bänder seinen gebührenden Ausstich geben, so viel Bänder nemlich, so viel Ausstiche. Alsdenn müssen die Mauer-Latten Ruhten haben, und Queer-Mauer-Latten-Strich, und von den Sparren muß man den rechten unten, und den linken oben zeichnen, wie in dem Risse zu sehen ist.

Tab. III.

Grund-Riß oder Werk-Satz

Einer Chor-Haube, wie dieselbige mit ihrem Leer-Gespärre und einem stehenden Dachstuhle zu sehen ist.

1 Die beyden Mauer-Latten.

2 Balken.

3 Mittel-Stich. e.

4 Eck-Stich. b.

5 Mittel-Stich. a.

6 Eck-Stich. c.

7 Mittelstich. d.

8 Die Winkelrechte Dachriehm oder Pfetten.

9 Kehl-Balken.

10 Schlüssel oder Wechsel.

NB. Zuletzt kann man die Abstiche auf die Pfetten machen, und die Balken-Löcher schlagen.

11 Die Länge der Sparren zum Leer-Gespärre.

12 Die Länge des Balkens.

13 Die Länge der beiden Sparren.

14 Kehl-Balken.

15 Stuhl-Säulen.

16 Siehet man auch jede Länge der Sparren zur Chor-Haube zu schifften; wie lang nun ein jeder seyn muß, ist zu sehen in dem Leer-Gespärre, so mit den Buchstaben a b c d e bemerket.

Tab. IV.

Grund- oder Werk-Satz.

Zu einer Wiederkehrung, und dessen Leer-Gespärre, und Dach-Stuhl, samt einem Leer-Gespärre zu der Sparr-Schifftung.

1 Mauer-Latten.

2 Gerad-Balken.

3 Balken.

4 Schwellen, welche oben auf die Balken zu liegen kommen, und an die Sparren-Löcher gelegt werden.

5 Pfetten.

6 Kehl-Balken.

NB. Man siehet auch das Leer-Gespärre, wie es

mit

mit seinem verschwellten Dach-Stuhle ganz verfertiget ist, auch die Länge derer beyden Gerad-Sparren, wie lang ein jeder seyn muß, wie zu sehen bey a. b.

7 Die Länge des Balken.
8 Die beyde Sparren.
9 Der Kehl-Balken.
10 Spann-Riegel
11 Stuhl-Säule.
12 Jagd-Bänder.
13 Schwellen.
14 Pfetten oder Dach-Riehm.

An der Schwelle und Pfetten muß die gewöhnliche Verreigung und die Abstiche nicht vergessen werden; im übrigen kann man verfahren, wie bey Tab. I. gewiesen worden.

Tab. V.

Grund-oder Werk-Satz.

Zu einem Kreuz-Dache, uud zweyen Schreegen-Walben, und einer Chor-Haube, samt einer Wiederkehrung, mit einem verschwellten Dach-Stuhle, auch das Leer-Gespärre zu der Sparren-Schifftung.

1 Die Mauer-Latten rings herum.
2 Die Balken.
3 Gerad-Balken.
4 Pfetten oder Dach-Riehm.
5 Kehl-Balken.
6 Beyde Eck-Stiche.
7 Mittel-Stich.
8 Sechs kleine Stiche.

NB. In dem Kreuz-Dache ist zu sehen die Chor-Haube, und beyde Schreege-Walben.

9 Kreuz-Balken.
10 Balken im Kreuz-Dache und Chor-Haube.
11 Pfetten oder Dach-Riehm.
12 Kehl-Balken.
13 Beyde Eck-Stiche in der Chor-Haube.
14 Mittel-Stich.
15 Die übrigen kleinen Stiche in den Schreegen-Walben.
16 Lange Eck-Stich.
17 Mittel-Stich.
18 Kurze Eck-Stich.
19 Sechs kleine Eck-Stiche.

Leer-Gespärre.

20 Balken.
21 Beyde Sparren.
22 Kehl-Balken.
23 Stuhl-Säule.
24 Spann-Riegel.
25 Beyde Jagd-Bänder.
26 Durchzug.
27 Pfetten oben unter dem Dache

Tab. VI.

Grund-oder Werk-Satz

Einer berühmten Kirche in Dännemark, nebst einer hintern Chor-Haube, einem Thurn in der Mitten, der auf dem Kehl-Gebälke zu sehen ist, item zwey über einander verschwellte Dach-Stühle, und ein wohl versehenes Häng-Werk, auf der Zulage, samt der Abschifftung der Chor-Haube, wie lang eine jede Schifft-Sparre seyn muß.

1 Mauer-Latten, so rings herum liegen.
2 Balken, so auf die Mauer-Latten zu liegen kommen.
3 Schwellen, die längst hin auf den Balken liegen, und an die Balken-Löcher müssen gelegt und eingekämmet werden.
4 Pfetten oder Dach-Riehm.
5 Kehl-Balken, so auf die Pfetten müssen eingekämmet werden.
6 Mittlere Schwelle, welche auf den Kehl-Balken längst hinliegt.
7. Pfetten.
8 Kehl-Balken auf dem andern Dach-Stuhle.
9 Ober-Schwellen.
10 Obere Kehl-Balken.

Es ist auch der acht eckigte Stern des Thurns auf dem Kehl-Gebälke zu sehen, dabey folgendes:

11 Pfetten.
12 Kreuz-Balken.
13 Wechschel oder Schlüssel.
14 Vier kleine Stiche.

NB. Die Chor-Haube ist eben mit denen Dach-Werken zu sehen, wie vor gemeldet, braucht also keiner ferneren Weitläuftigkeit, darum will es nur, weil in vorhergehenden schon davon gesagt, kurz berühren.

15 Eck-Stich.
16 Mittel-Stich.
17 Andere Eck-Stich.
18 Uebrige kleine Stiche.

Die Linien bedeuten die Schnur-Schläge, daran man jedes Sparrens Länge siehet, wann die Chor-Haube soll auf den Werk-Satz geschifftet werden; dieselben kann man heraus nehmen, und sehen, wie lang ein jeder seyn soll. Wann der Werk-Satz fertig ist, so kann man die gewöhnliche Zeichen und Abstiche den Schwellen und Pfetten, wie auch die Verreigung an den Schwellen und Pfetten überall darzu machen, wie verständige Meister oder Zimmer-Gesellen schon in acht nehmen werden, daß nichts vergessen werde. Denn an diesen Stücken viel gelegen, sonderlich im abbinden, als ohne welche man nicht wohl fortkommen kann.

Tab. VII.

Vorgedachter Kirche Durchschnitt.

Nebst seinem Gehäng-Werke und Leer-Gespärre, mit darauf gezeichneter Länge jeden Schifft-Sparrens, mit dabey stehenden Buchstaben bemerket.

1 Pfeiler.
2 Balken-Länge.
3 Beyde Sparren.
4 Kehl-Balken.
5 Spann-Riegel.
6 Beyde Stuhl-Säulen.
7 Jagd-Bänder.
8 Schwelle, worauf die Stuhl-Säule zu stehen kommt.
9 Pfetten, so oben in der Stuhl-Säule liegen.

10 Drey Häng-Säulen.
Im andern Dach-Werke ist es eben so.
Im dritten ist es so verbunden, wie im folgenden zu sehen.
11 Schwelle, welche auf den Kehl-Balken eingekämmet ist.
12 Stuhl-Säule, so in die Häng-Säule oben hinein versetzet ist.
13 Beyde Sturm-Bänder in die Häng-Säule versetzet.

In andern Leer-Gespärre.

Sind die Schiff-Sparren angezeiget, wie lang ein jeder ist.

Im Durchschnitt ist zu sehen, wie folget:

14 Der Durchzug oder Unterschlag unter die Balken.
15 Balken, worauf die Häng-Säulen zu stehen kommen.
16 Häng-Säulen, welche mit Eisen-Werk wohl müssen verwahret werden.
17 Riegel.
18 Jagd-Bänder.
19 Mittel-Riegel.
20 Jagd-Bänder.
21 Sturm-Bänder.
22 Obere Riegel.
23 Obere Jagd-Bänder.
24 Sparren.
25 Zwey Stuhl-Säulen mit ihren Jagd-Bänden.

Tab. VIII.

Haus von Holz.

Nach perspectivischer Art, nebst seinem Grund- und Werk-Satz, und dessen sordern Giebel, wie auch dessen Durchschnitt. Darbey ist auch zu sehen ein rundes Dach-Fenster mit drey Kugeln.

A. Der Saal.
B. Freyer Platz.
C. Einfahrt.
D. Ein offner Platz.
E. Treppe.

Zweytens der Werk-Satz, allwo zu merken:

1 Die Mauer-Latte.
2 Balken.
3 Schwelle.
4 Pfetten, oder Winkelrechte Pfette.
5 Kehl-Balken.
6 Durchzug.

Am Aufzug oder Façade ist zu sehen, wie folget:

7 Mauer.
8 Schwelle.
9 Balken, oben.
10 Ständer.
11 Thür.
12 Riegel.
13 Sturm-Bänder.
14 Beyde Sparren im Giebel.
15 Kehl-Balken.
16 Ständer.
17. Beyde Fenster.
18 Riegel.
19 Der Bug.
20 Kreuz-Bug, oben wird es eben so genennet.
21 Drey Seiten-Wände.
22 Schwellen und Ständer.
23 Dach-Laden, oder Zug-Haus.
24 Beyde Dach-Fenster.

Im Durchschnitt ist folgendes zu sehen:

25 Die untere Wand, samt ihrem Bind-Werk.
26 Verschwellte Dach-Stuhl.
27 Obenstehender Dach-Stuhl mit Winkelrechten Pfetten.

Am Dach-Fenster ist zu bemerken.

a. Die Schwelle.
b. Holz auf der Schwelle.
c. Ständer.
d. Krak-Stein.
e. Runder Bogen.
f. Schluß-Stein.
g. Oben aufstehende runde Kugel.

Tab. IX.

Grund- oder Werk-Satz

Eines schreegen Kirchen-Gebäudes oder Dach-Werks, so an keinem Orte Winkelrecht, nebst drey Chor-Hauben und Schreegen-Walben (welche 50 Fuß breit, und nach der Chor-Hauben 48 Fuß) samt seinem Leer-Gespärre, und desselben Schifft-Sparren, darauf deren Länge gezeichnet.

1 Mauer-Latten rings herum liegend.
2 Balken.
3 Schwellen.
4 Pfetten, oder Dach-Riehm.
5 Kehl-Balken.

Im Walben.

6 Der lange Eck-Stich.
7 Mittelste Stich.
8 Andere Eck-Stich.
9 Uebrige kurze Stich.
10 Schwelle, so auf denen Balken lieget.
11 Pfetten.
12 Obere Eck-Stich, samt den kleinen Stichen, und Schnur-Schlägen den Walben zu schifften, wann er auf der Zulage soll geschifftet werden, daß man jedes Sparren Länge kann heraus nehmen.
13 Kreuz-Balken.
14 Chor-Hauben.
15 Eck-Stich.
16 Mittelste Stich.
17 Wechsel oder Schlüssel.
18 Uebrige kleine Stiche.

An der dritten Chor-Haube.

19 Eck-Stich.
20 Gerade Stich.
21. 22 Gerade Stich.
23 Mittelste Stich.
24 Uebrige kleine Stiche, nebst Schwellen-Pfetten Abstichen, Schnur-Schlägen.

Tab. X.

Eine Hand-Mühle,

So bey einer Haushaltung, oder wo man sonst Mangel an Wasser, insonderheit in Festungen, inn- und ausserhalb Belagerungen sehr dienlich ist, wird aber durch zwey Schwung-Räder, und so viel gekrapfte Handhaben durch 2 Personen regieret.

3 Fuß, 2 Ständer, 3 kleine Büge.
4 Wellbaum, und gekroffte Handhaben.
5 Kammrad.
6 Kumpf oder Trillis.
7 Mutter, worinn die Stange des Kumpfs gehet.
8 Schrauben, den Stein hoch und niedrig damit zu stellen.
9 Ober-Holz.
10 Stein.
11 Sarg.
12 Gestelle zum Chor.
13 Kasten und Trichter, wo man das Getraide einschüttet.
14 Rühr-Stecken.
15 Schuh am Kasten.

Tab. XI.

Gebäude nach Römischer Art
nebst zweyen Façaden,
wie sie im Riße deutlich zu sehen.

1 Die Pforte oder Thor-Weg.
2 Fenster mit ganzen Gesimsen.
3 Pfeiler.
4 Geländer oder Altan-Fenster.
5 Schild oder Schluß-Stein.

In der andern Façade ist zu sehen:

6 Pforte oder Thor-Weg.
7 Pfeiler.
8 Bilder-Blendung oder Jschen.
9 Geländer oder Altan-Fenster.
10 Ober-Fenster.
11 Quadrirte Pfeiler.
12 Haupt-Gesims.
13 Dach.

Tab. XII.

Palais, mit einem gebrochenen Dache.

Dreyen Pavillons, und Grund-Riße, nebst einem schönen Fall und fordern Façade.

Erstlich der Grund-Riß dabey:

1 Der Auftritt oder Eingang.
2 Der Vor-Saal.
3 Haupt-Saal.
4 Schlaf-Zimmer.
5 Küche.
6 Stube.
7 Cabinet.
8 Kammer.
9 Gang.
10 Windel-Treppe.

Die Röhre in der Mauer zum Abtritte.

Aufriß des Palais, wie es von fornen anzusehen.

12 Auftritt.
13 Haupt-Thüre.
14 Fenster mit Architrav.
15 Quadrirte Pfeiler.
16 Ober-Fenster mit Architrav.
17 Dach-Fenster.
18 Schorstein.

Tab. XIII.

Palais, nach Holländischer Art.

Mit einem gebrochenen Dache, auch vier Thürnen, und dessen Grund-Riße und fordern Façade.

Am Grund-Riße ist zu merken:

1 Auftritt.
2 Entrée.
3 Haupt-Saal oder Stube.
4 Schlaf-Zimmer.
5 Cabinet.
6 Vier Thürne.
7 Treppe.

Aufriß des Palais, wie es von fornen anzusehen.

8 Haupt-Thüre.
9 Quadrirte Fenster.
10 Mittel-Fenster
11 Ober-Fenster.
12 Dach-Fenster.
13 Dach.
14 Schorstein.

Tab. XIV. XV. XVI.

Palais, auf eine prächtige Art.

Mit der fordern Façade, dreyen Pavillons, und dessen hintern Aufzuge, nebst dem Grund-Riße.

1 Auftritt oder Eingang.
2 Entrée.
3 Haupt-Saal.
4 Stube.
5 Ofen.
6 Kammer.
7 Cabinet.
8 Gang.
9 Treppe.
10 Abtritt.
11 Speise-Kammer.
12 Küchen-Stube.
13 Küche.
14 Abtritt.
15 Treppe.
16 Gang.
17 Keller.
18 Stube.
19 Cabinet.
20 Kammer.

Tab. XV.

Aufriß des Palais,
und dessen fordern Façade.

21 Auftritt oder Eingang.
22 Haupt-Thüre.
23 Fenster mit Architrav.
24 Quadrirte Pfeiler.
25 Obere Fenster mit Architrav.
26 Schnirkel oder Schnecke.
27 Dach-Fenster.
28 Schorstein.
29 Erker.

Tab. XVI.

Der hintere Aufzug
zeiget:

30 Fenster, oder blinde Thüre mit Architrav.
31 Quadrirte Fenster.
32 Mittlere Fenster mit Architrav.
33 Dach-Fenster.
34 Schorstein.
35 Erker.

Tab. XVII.

Adeliches Gebäude von Stein.

Mit zweyen Grund-Rißen und fordern Façade, nebst drey Pavillons, und einem Thurn in der Mitte.

Erstlich, der Grund-Riß stellet vor:

1 Eingang in Pavillon.
2. Saal

2 Saal.
3 Stube.
4 Ofen.
5 Schlaf-Zimmer.
6 Küche.
7 Heerd.
8 Treppe.
9 Geschirr-Kammer.
10 Pferde-Stall zu 12 Pferden, vor jedes Pferd ist der Platz 5 Fuß breit gerechnet, und der Gang in der Mitte 9½ von einem Stande zu dem andern, damit man die Pferde kann im Stalle umkehren.
11 Pferde-Stände.
12 Kammer.

Im mittlern Pavillon
Ist der Eingang mit drey Thorwegen.

13 Eintritt oder Saal.
14 Stube.
15 Schlaf-Zimmer.
16 Ofen.
17 Kamin in der Mauer.
18 Kammer.

Im dritten Pavillon ist zu sehen.

19 Vor-Saal.
20 Platz zum Brauen.
21 Brau-Kessel.
22 Stube im Brauhause.
23 Küche.
24 Treppe.
25 Kammer.
26 Stube.

Im andern Grund-Riße ist wahrzunehmen.

27 Freyer Platz.
28 Kamin oder Röhre.
29 Boden
30 Stube.
31 Vor-Saal.
32 Kammer oder Schlaf-Zimmer.
33 Treppe auf dem Ober-Boden.
34 Vor-Saal.
35 Haupt-Stube.
36 Schlaf-Zimmer.
37 Lust-Stube.
38 Ofen.
39 Kamin in der Mauer.

Im Aufzuge oder vordern Façade ist zu sehen.

Nebst den dreyen schönen Pavillons und dem Thurn in der Mitte.

40 Haupt-Thüre.
41 Quadrirte Fenster.
42 Fenster mit Architrav.
43 Dach.
44 Dach-Fenster.
45 Schorstein.
46 Mauer des Thurns.
47 Schwellen.
48 Ständer.
49 Riegel.
50 Fenster.
51 Riehm.
52 Gesimse.
53 Kuppel.

Tab. XVIII.

Rath-Haus.

Mit zweyen Grund-Rißen und vordern Façade, nebst zweyen Stock-Werken von Holz, wie dieselbe auf einander gesetzt sind, auch darauf stehenden Thurn.

1 Treppe.
2 Saal.
3 Raths-Stube.
4 Kammer.
5 Speise-Kammer.
6 Küche.
7 Heerd.
8 Ofen.
9 Carcer.
10 Gast-Stube.
11 Ofen.
12 Kamin in der Mauer.
13 Keller.

Der andere Grund-Riß zeiget:

14 Treppe.
15 Saal.
16 Accis-Stube.
17 Kammer.
18 Holz-Kammer.
19 Kamin.
20 Ofen.
21 Treppe.
22 Bürger-Gehorsam.
23 Gast-Stube.
24 Ofen.
25 Kamin.
26 Kleine Stube.
27 Schlaf-Zimmer.

Die Façade oder Aufzug giebt zu erkennen:

28 Mauer.
29 Schwelle auf der Mauer.
30 Riehm.
31 Ständer und Riegel.
32 Treppe.
33 Thür.
34 Fenster.
35. 36 Ständer.
37 Riegel.
38 Riehm und Gesims.
39 Obere Fenster.
40 Dach.
41 Dach-Fenster.
42 Erker.
43 Schorstein.
44 Mauer, worauf der Thurn stehet.
45 Mauer-Latten.
46 Ständer.
47 Ober-Holz, wie auch das Gesims.
48 Fenster.
49 Kuppel.
50 Helm-Stange.

Tab. XIX.

Gebäude vor einen großen Herrn.

Dessen beyde Grund-Rißе und Austheilung der Zimmer, auch vordere Façade mit einem Holländischen Dache versehen.

Grund-Riß hält in sich:

1 Treppe im Keller.
2 Eintritt.
3 Stube.
4 Ofen.
5 Kamin in der Mauer.
6 Schlaf-Zimmer.
7 Keller.
8 Gewölbte Kammer.
9 Küche.
10 Anrichte-Heerd.
11 Speise-Kammer.
16 Kammer.
17 Saal.
18 Lust-Saal.
19 Stube.
20 Saal.
21 Schlaf-Zimmer.
22 Kabinet.
23 Kammer.

Der Grund-Riß hat:

12 Eintritt oder Vorsaal.
13 Stuben oder Saal.
14 Schlaf-Gemach.
15 Kabinet.

Der Aufzug oder Façade zeiget.

24 Treppe.
25 Die Haupt-Thüre.
26 Fenster.
27 Haupt-Gesims.
28 Gebrochene Dach.
29 Dach-Fenster.
30 Schorstein.

Tab. XX.

Windel-Treppe oder Schnecke.

Von Stein, nebst dem Grund-Risse und Aufzuge.

Am Grund-Risse ist zu merken.

1 Eingang.
2 Die Größe der Spindel.
3 Die Austheilung der Stufen.
4 Fenster.

Im Aufzuge.

5 Stehende Spindeln.
6 Stufen, so unten gerade abschüßig gehauen.
7 Die Muschel oder Treppe.

Tab. XXI. XXII.

Lust-Haus von acht Ecken.

Gebauet nach neuester Manier, mit Grund-Rißе, Durchschnitt und Façade.

Bey

Bey dem Grund-Rißе iſt in acht zu nehmen.

1 Eingang oder Vor-Saal, nebſt der Treppe in das Mittel-Geſchoß.

2 Kammer.
3 Kabinet.
5 Stube.
6 Kleine Stube.
7 Ofen.
8 Küche.
9 Kamin in der Mauer.

Im Aufzuge iſt folgendes:
10 Haupt-Thüre.
11 Quadrirte Pfeiler.
12 Fenſter.
13 Dach-Fenſter.
14 Erker.
15 Schorſtein.

Im andern Grund-Rißе und Durchſchnitte iſt folgendes zu ſehen:

16 Saal.
17 Haupt-Saal.
18 Kammer.
19 Kabinet.
20 Pfeiler.
21 Balken.
22 Sparren.
23 Kehl-Balken.
24 Spann-Riegel.
25 Stuhl-Säulen.
26 Schwellen, wie auch oben die Pfetten.
27 Schwellen.
28 Ständer.
29 Sturm-Bänder.
30 Riegel.
31 Riehm.
32 Kehl-Balken.
33 Beyde obere Sparren.

Tab. XXIII.

Bürgerliches Gebäude von Holz.

Nebſt dem Grund-Rißе und fordern Façade, wie daſſelbe von Zimmer-Arbeit verbunden iſt, nebſt einem Holländiſchen Dache.

1 Eintritt oder Vor-Saal.
2 Stube.
3 Ofen.
5 Küche.
6 Feuer-Heerd.
6 Speiſe-Kammer.
7 Treppe.
8 Luſt-Stube.
9 Schlaf-Zimmer.
10 Kabinet.

Im Aufzuge iſt zu betracheen.

11 Thür.
12 Schwelle.
13 Ständer.
14 Riegel.
15 Fenſter.
16 Riehm. Oben wird es genennet wie unten.
17 Geſims.
18 Gebrochene Dach.
19 Dach-Fenſter.
20 Beyde Schorſteine.

Tab. XXIV.

Bürgerliches Gebäude.

Auf eine andere Manier von Steinen mit Grund-Rißе und Façade.

1 Auftritt.
2 Vor-Saal.
3 Haupt-Stube.
4 Ofen.
5 Alkoven.
6 Stube.
7 Küche.
8 Feuer-Heerd.
9 Haupt-Saal.
10 Treppe.
11 Thür.

Der Aufzug weiſet.
12 Quadrirte Pfeiler.
14 Quadrirte Fenſter.

Im mittelſten Stock-Werke ſind
14 Fenſter mit ganzem Zierrath.
15 Obere Fenſter mit Architrav.
16 Haupt Geſims.
17 Dach-Fenſter.
18 Schorſtein.

Tab. XXV.

Adeliches Haus.

Von Steinen, mit zweyen Grund-Rißen, fordern Façade, und Holländiſchen Dache verfertiget.

Der Grund-Rißſtellet vor:

1 Treppe im Keller.
2 Eintritt.
3 Stube.
4 Haupt-Küche und Wohn-Stube.
5 Speiſe-Kammer.
6 Gewölbter Keller.
7 Schlaf-Zimmer.
Im 2ten Grund-Rißiſt zu betrachten.
8 Vor-Treppe und Mittel-Treppe.
9 Vor-Saal.
10 Haupt-Stube.
11 Kleine Stube.
12 Küche.
13 Kabinet.
14 Schlaf-Zimmer.
15 Zwey Kammern.

Im Aufrißе oder Façade ſind zu finden.

16 Treppe.
17 Haupt-Thüre.
18 Fenſter.
19 Quadrirte Pfeiler.
20 Geſims.
21 Dach-Fenſter.

Tab. XXVI.

Brücke von Holz.

Mit ihrem Grund und Aufzuge ſamt derſelben Verbindung mit Holze und wie dieſelbe mit Strebe-Bändern, auch Eiſen-Werk wohl verſehen iſt.

1 Unter-Balken.
2 Schwellen.
3 Riehm.
4 Lange Bänder, die in einander verblattet ſind.

Im Aufzuge iſt wahrzunehmen.

5 Die Schwelle, die in denen Häng-Säulen ruhet.
6 Die obern Riehm, ſo in die Häng-Säulen eingelochet.
7 Häng-Säulen.
8 Lange Strebe-Bänder.
9 Kurze Strebe-Bänder.
10 Eiſerne Bolzen oder Häng-Eiſen.
11 Das Dach, ſo mit Dach-Spänen gedecket iſt.

Tab. XXVII.

Dieſer Brücken Durchſchnitt,

Und Dach-Werk, ſamt der Bindung, wie an ſich das ganze Werk verfertiget worden, da man jedes Stück Holz ſehen kann, wie denn ein jeder, der der Sache nur in etwas erfahren, leicht begreifen wird.

1 Drey Häng-Säulen.
2 Lange Hölzer unten und oben.
3 Lang Holz.
4 Unterſchlag, dem langen Holze tragen zu helfen.
5 Band-Sturm.
6 Lange Sturm-Bänder.
7 Kurze Bänder.
8 Lange Sturm-Bänder.

Im obern findet man das Hängel-Werk, wie es verbunden iſt.

9 Hänge-Säulen.

Bal-

10 Balken oder Unterschlag in die Hänge-Säulen verbunden.
11 Sturm-Bänder, welche auch in die Hänge-Säulen hinein verbunden werden.
12 Beyde Sparren.
13 Kehl-Balken.
14 Aufschiffling.

Tab. XXVII.

Brücke mit steinernen Pfeilern,

Und einem Aufzuge, deren Fundament 8 Schuh, in der Mitte 6, zu oberst 4 Schuh dicke.
a. Balken, so auf der Mauer liegen.
b. Obere Balken.
c. Sturm-Bänder.
d. Eck-Säule.
e. Ständer.
f. Riegel.
g. Kleine Büge.
h. Obere Holz.

Tab. XXVII.

Pfeiler von Stein.

Zu einer kostbaren Brücke, dessen Fundament und Durchschnitt ausgesetzt mit Quader-Steinen.
A. Pfähle mit eisernen Schuhen.
B. Umgang.
C. Verjüngung.
D. Quader-Stück.

Tab. XXVII.

Kleine Brücke.

Derselben Grund-Werk, wie es verfertiget ist. Eine solche Brücke ist gut, bey Nacht-Zeit etwas herein oder hinaus zu lassen, ist leicht, und kostet nicht viel, und ist doch behende unter ein Stadt-Thor.
l. Untere Hölzer, welche auf denen Pfählen liegen oder ruhen.
m. Balken.
n. Klappen.
o. Postamenter.
p. Schraube, die Klappe damit in die Höhe zu ziehn.

Im Aufzuge ist zu sehen.
q. Pfähle.
r. Pfeiler.
s. Balken auf dem Pfahle.
t. Säule.
u. Vorholz, damit niemand hinunter fallen möge.
v Klappe oder Durchfahrt.
w. Postament mit beyden Rädern.
x. Thau oder Seil.

Tab. XXVIII. XXIX.

Thurn zu einem Palais.

Nach Italienischer Manier, worauf ein Glocken-Spiel ist, nebst dessen Grunde und fordern Façade, auch schönen Kuppel, worauf die Fortuna stehet.

Der Grund an sich selbst stellet vor Augen.
1 Eingang.
2 Freyen Platz.
3 Windel-Treppe.

Die Façade weiset:
4 Haupt-Pforte.
5 Pfeiler, worauf der Bogen ruhet.
6 Quadrirte Pfeiler.
7 Haupt-Gesims.
8 Gang.
9 Jonische Säulen.
10 Drey Glocken.
11 Joch = = worauf die Glocken hängen.
12 Kuppel über die Glocken.
13 Haupt-Gesims.
14 Postament.
15 Uhren.
16 Obere Kuppel.
17 Säule, worauf die Fortuna stehet.
18 Die Armatur.

Tab. XXX.

Thurn zu einer Kirche.

Mit dreyen Welschen Hauben, und einer Durchsicht, auch einem schönen Uhr-Werke.
1 Haupt-Gesims.
2 Kuppel.
3 Gesims.
4 Uhr.
5 Andere Kuppel.
6 Kehlung.
7 Durchsicht.
8 Dritte Kuppel.
9 Helm-Stange.
10 Knopf an der Helm-Stange.
11 Fahne.
12 Kreuz.

Tab. XXXI.

Thurn auch zu einer Kirche.

Mit seinem Aufzuge und dreyen Welschen Hauben, auch nebst dreyen Gängen, einer Durchsicht, Glocken-Spiele, und Uhr-Werke.
1 Haupt-Gesims.
2 Umgang.
3 Fenster.
4 Mauer mit Quader-Steinen.
5 Gesims.
6 Uhr und Gang umher.
7 Kuppel.
8 Durchsicht.
9 Helm-Stange.
10 Knopf.
11 Fahne.
12 Kreuz.

Tab. XXXII.

Thurn von acht Ecken.

Nebst dreyen Welschen Hauben, einer Durchsicht, Grund-Rise und Aufzuge.

Grund, an welchem in acht zu nehmen.
1 Beyde Mauer-Latten rings herum.
2 Kreuz-Balken.
3 Wechsel oder Schlüssel.
4 Uebrige Balken oder Stich.
5 Schwellen und Riehm.

Façade,

Façade gibt zu erkennen:

6 Haupt-Gesims.
7 Cuppel.
8 Gesims.
9 Fenster und Durchsicht.
10 Ständer.
11 Fuß zur Helmstange.
12 Helmstange
13 Cron.
14 Knopf
15 Gestammtes Creutz.

Tab. XXXIII.

Eines Thurns Durchschnitt,

Wie derselbe mit seinem Bind-Werk inwendig verbunden ist.

1 Eck-Pfeiler.
2 Mittlere Peiler.
3 Balken.
4 Unter-Zug.
5 Leer Gesperr, worinnen der Thurn verbunden ist.
6 Beyde Sparren.
7 Kehl-Baken.
8 Spann-Riegel.
9 Jagd-Bänder.
10 Stuhl-Säule.
11 Schwellen, worauf die Stuhl-Säule zu stehen kommt, oben die Pfetten, die oben in die Stuhl-Säule zu liegen kommen.
12 Schwellen.
13 Ständer.
14 Riegel.
15 Sturm-Bänder.
16 Abfall des Boden.
17 Glocken.
18 Buge.
19 Säulen.
20 Helm-Stange.
21 Beyde Sturm-Bänder.
22 Knopf.
23 Fahne und Creutz.

Tab. XXXIV.

Zug mit einem Krahn-Rade,

Deren erstes vorstellet den Grund-Riß, wie derselbe mit seinem Kumpf oder Triebe zu sehen.

1 Schwelle.
2 Balken, der in die Schwelle hinein gelassen ist.
3 Well-Baum.
4 Sturm-Rad, welches in den Kumpf greifet.
5 Kumpf.
6 Well-Baum, woran das Trett-Rad hänget
7 Trett-Rad.

Die Löcher bedeuten, worinn die Ständer und Bände zu stehen kommen.

Tab. XXXV.

Profil des Krahn-Rades,

Daran zu sehen, wie dasselbe mit, seinem Verbund-Werk an sich selbst verfertiget worden.

1 Schwelle.
2 Balken, so in die Schwelle hinein gelassen.
3 Ständer.
4 Bug, oder kleine Jagd-Bänder.
5 Das Stirn-Rad.
6 Wellen-Baum.
7 Trett-Rad.
8 Thau oder Seil.

Tab. XXXVI.

Perspectivischer Aufzug des ganzen Krahns,

Wie er in sich selbst verbunden ist, auch alles Holtz, was dazu vonnöthen, item sein Stirn-Rad, dessen Kumpf und Trett-Rad, die Last damit in die Höhe zu winden, alles gar leicht zu sehen und zu bemercken.

1 Schwelle.
2 Balken.
3 Säulen.
4 Riegel.
5 Jagd-Bänder.
6 Büglein.
7 Stirn-Rad.
8 Band-Arm des Rades.
9 Kumpf.
10 Trett-Rad, wie es verbunden ist.
11 Holz, worinnen die Scheibe gehet.
12 Stein.
13 Thau an der Welle.
14 Ketten, woran der Stein feste gemacht ist.

Tab. XXXVII.

Aufzug von dem Trett-Rade,

Und dem Kumpf, wie es in einander greift.

1 Gestell.
2 Ständer.
3 Felgen.
4 Doppelte Felgen.
5 Arm.
6 Grosse - - zu der Wellen.
7 Triebsteck.
8 Grösse des Rades mit seinen Felgen.
9 Riegel.
10 Kleine Bänder.

Tab. XXXVIII.

Schleusse,

Wie selbige mit ihrem Holz-Werke im Grund-Rise und Durchschnitte samt dem Thore, wodurch die Fahr-Zeuge passiren, wie auch den Pfählen, und Seiten-Wand von Quader-Steinen aufgeführet zu sehen.

1 Grund.
2 Aufzug.
3 Pfähle.
4 Wand von Quader-Steinen.
5 Thor.
6 Fallen.
7 Steinerne Pfeiler zum Thor.

Tab. XXXIX.

Ramme,

Die Pfäle bey denen Schleussen und Brücken bequem und geschwinde einzurammen.

1 Schwelle.
2 Balken, in die Schwelle hinein gelassen 1½ Zoll.
3 Baum.
4 Langes Sturm-Band.
5 Lefer.
6 Ober-Holz, worinn die Scheibe gehet.
7 Knecht.
8 Thau oder Seil.
9 Kleine Seil, daran man ziehet.
10 Pfahl.
11 Eiserne Klammer, oder Bolzen.

Tab. XL. und XLI.

Mühle in einer berühmten Stadt,

Mit drey Gängen, deren jedes Rad wieder zwey Gänge treibet, nebst dem Grund-Riße, sodern Façade und nützlichen Krahm-Läden.

Der Grund-Riß weiset erstlich:

1 Haupt-Thüre.
2 Krahm-Läden.
3 Wasser-Bau.
4 Wasser-Räder.
5 Wellbaum am Wasser-Rade.
6 Triller.
7 Stirn-Rad, das in die beyden Triller greifet.
8 Well-Baum.
9 Kamm-Rad.
10 Treppen auf dem Mühl-Boden.
11 Beutel-Kasten.
12 Platz.
13 Treppe.

Die Façade aber folgendes:

14 Pfeiler samt den Bogen.
15 Krahm-Läden.
16 Haupt-Gesims.
17 Obere Fenster.
18 Dach-Fenster.
19 Schorstein.
20 Gang oberhalb.

Tab. XLII.

Cuppel,

Nach Italiänischer Art und derselben Bind-Werk.

Dergleichen von anderer Art, und dann 3. ein Schorstein nach Italiänischer Manier.

1 Balken.
2 Sparren.
3 Jagd-Bänder.
4 Ständer.
5 Kehl-Balken.
6 Obere Ständer.
7 Sturm-Band.
8 Riegel.
9 Bogen.
10 Dach-Fenster.
11 Kugel.

Nach der andern Art wird es eben so genennet.

Tab. XLIII.

Brücke,

Mit einem wohl-versehenen Bind-Werk, und Aufzuge.

1 Graben.
2 Pfeile.
3 Fall-Brücke.
4 Balken.
5 Steinerne Pfeiler.
6 Ständer.
7 Sturm-Bänder.
8 Kehl-Balken.
9 Jagd-Bänder.
10 Durchzug.
11 Riehm oben.
12 Aeussere Seil.
13 Gatter.
14 Aufzieh-Brücke.
15 Wall.

Tab. XLIV.

Perspectivisches Haus,

Mit seinem Grund-Rißе, wie derselbe perspectivisch anzusehen, auf zweyen Seiten vorgestellet, wie auch auch die inwendigen Zimmer.

1 Eintritt.
2 Lust-Saal.
3 Ofen und Camin.
4 Schlaf-Zimmer.
5 Cabinet.
6 Kammer.
7 Küche.
8 Heerd.

Im Aufzuge.

9 Haupt-Thüre.
10 Fenster mit Architrav.
11 Quadrirte Pfeiler.
12 Dach.
13 Schorstein.

Tab. XLV.

Postamenter von Holz und von Stein,

Wie sie entweder vor Gärten, Lust-Häuser, oder Kirchen gebraucht und gemacht werden.

1 Von Holz.
2 Der Fuß.
3 Piedestal.
4 Basis.

Tab. XLVI.

Schrauben-Zeug.

Mit selbigem die Gebäude auf eine leichte Art in die Höhe zu schrauben.

1 Die Sollen.
2 Mutter.
3 Beyde Spindeln.
4 Steiffen oder Spriß.

Schraube oder Spindel,

Und deren rechte Eintheilung zu klein- und grossen Heb-Zeugen, ist mit Buchstaben bezeichnet. A. B. d. h. f. g. n. ibid.

Tab. XLVI.

Presse,

Nach perspectivischer Art, nebst seinem Grund- und Durchschnitt. Wie auch dessen perspectivischen Aufzuge, wie die gantze Presse in Augenschein zu nehmen ist.

1 Fuß.
2 Die Mutter.
3 Der Durchschnitt.
4 Der perspectivische Aufriß.

Tab. XLVII.

Lust-Haus mit einer Cascade,

Nebst dem Grund-Rise und fodern Façade.

1 Treppe.
2 Saal.
3 Stube.
4 Cabinet.

Der Aufzug stellet vor:

5 Die Thür.
6 Pfeiler.
7 Fenster.
8 Dach.
9 Schorstein.

Noch eine andere bequeme Art mit jonischen Säulen von beyden Seiten vorgestellet.

1 Treppe.
2 Eiserne Geländer.
3 Quadrirte Mauer.
4 Pfeiler.
5 Fenster.
6 Ganze Haupt-Gesims.
7 Füllung.

Tab. XLVIII.

Kirche nach heutiger Art,

Mit ihrem Grund- und fordern Façade.

Bey dem Aufrisse ist wahrzunehmen:

1 Haupt-Thüre.
2 Quadrirte Pfeiler.
3 Bogen Fenster.
4 Frontispice.
5. Dach.

Tab. XLIX.

Bibliothek,

Nach Holländischer Art, mit einem neuen Dache, wie sie von der Seite zu sehen.

1 Pfeiler.
2 Fenster.
3 Ober-Fenster.
4 Gesims.
5 Füllung.
6 Gebrochenes Dach.

Tab. L.

Gebäude nach Französischer Manier,

Mit seinem Bind-Werk von fornen und von innen zu sehen, nebst dem Dach-Werk und seiner Verbindung.

1 Thür.
2 Fenster.
3 Ständer.
4 Sturm-Bänder.
5 Riegel über dem Fenster.
In der Mitte wird es eben so genennet.
6 Pfeiler.
7 Balken.
8 Sparren.
9 Kehl-Balken.
10 Jagd-Bänder.
11 Häng-Säulen.
12 Unterschlag.

Tab. LI.

Wasser-Maschine zu Marly,

Welche vermittelst 14. Rädern drey und sechzig Ellen das Wasser in die Höhe nach Versailles bringet, und 2500. Stücke Holz beweget, wie es der Abriß deutlich weiset.

Tab. LII.

Dach-Fenster.

Zu einem Lust-Hause, oder andern bequemen Gebäude auf zwey differente Manieren.

1 Der Grund.
2 Die Schwelle.
3 Ständer.
4 Grack- oder Schluß-Stein.
5 Architrav.
6 Frontispice.

Tab. LIII.

Problemata.

Von 24. Geometrischen und Stereometrischen Exempeln.

Tab. LIV.

Aufzug einer Kirche,

Wie selbige so wol forne als hinten auch zur Seite dem Prospect nach zu sehen, nebst einem modernen Thurn von Stein, mit einem Uhr-Werke.

1 Die Haupt-Thüre.
2 Die Fenster von der fordern Seite nebst dessen Grunde.
3 Die Pfeiler oder Säulen.
4 Haupt-Gesims.

5 Gang.
6 Fenster.
7 Der obere Stein, worauf das Creutz gestecket ist.
NB. Den Prospect der langen Seite kan man aus dem Entwurfe ersehen, also ein mehrers davon zu sagen unnöthig erachtet wird.

Tab. LV.

Eine andere Art von Rammen,

Mit welchen grosse Pfähle durch Hülfe der Pferde mit Geschwindigkeit zu Brücken, Schleusen und Dämmen können eingerammet werden. Wozu aber einiger Platz erfodert wird, damit die Pferde ab- und zugehen können.

1 Die Schwellen.
2 Balken, welche in die Schwellen eingelassen werden.
3 Der Baum, worin die Rollen gehen.
4 Die Ständer, welche in den Baum hinein lochen.
5 Riegel.
6 Das kurze Band.
7 Lange Band, durch welche die hölzernen Nägel zu der Leiter eingestecket werden.
8 Der Leufer, nebst dem kleinern, worinnen der Leufer befestiget ist.
9 Winden, worauf das Thau oder Seil gewunden ist.
10 Knecht.
11 Der Arm des Knechts
12 Die Wage, worin der Knecht lieget.
13 Wage oder Runge, woran die Pferde ziehen.

Tab. LVI.

Ein Zug,

Womit auf eine leichte Art mit doppelten Blöcken oder Flaschen eine Last kan in die Höhe gebracht werden; es erfordert wenige Kosten.

1 Ständer, so oben zusammen gemacht werden.
2 Riegel.
3 Die Flaschen oder Blöcke, wodurch das Seil gehet.
4 Die Wellen, worauf das Seil gewunden wird.
5 Löcher, worin man mit der Hebe-Stange die Last in die Höhe ziehet.
6 Die Balken.

Tab. LVII.

Ein Gatter von Steinen.

Welches an einen Lust-Garten eines vornehmen Herrn kan applicirt werden; beliebte man eine Einfahrt, wird es am Gebäude und Garten einen schönen Prospect geben.

1 Der Fuß.
2 Säulen oder Pfeiler.
3 Das Haupt-Gesims.
4 Gefüsse.
5 Gatter-Werk.

Tab. LVIII.

Gatter von Holz,

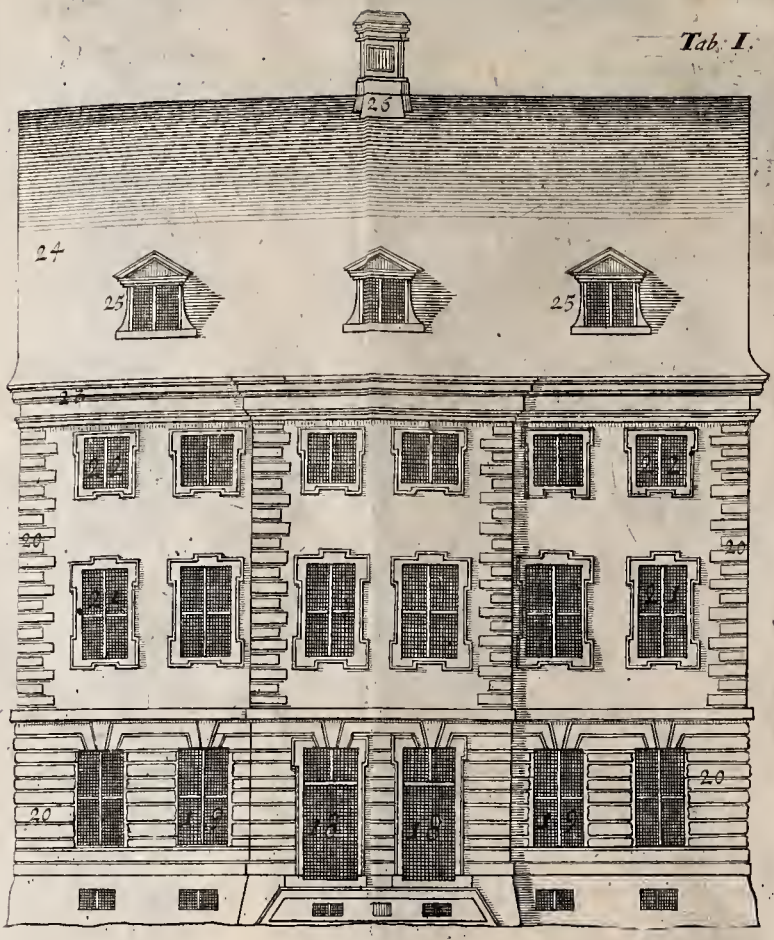
Womit ein Lust-Garten einzufassen.

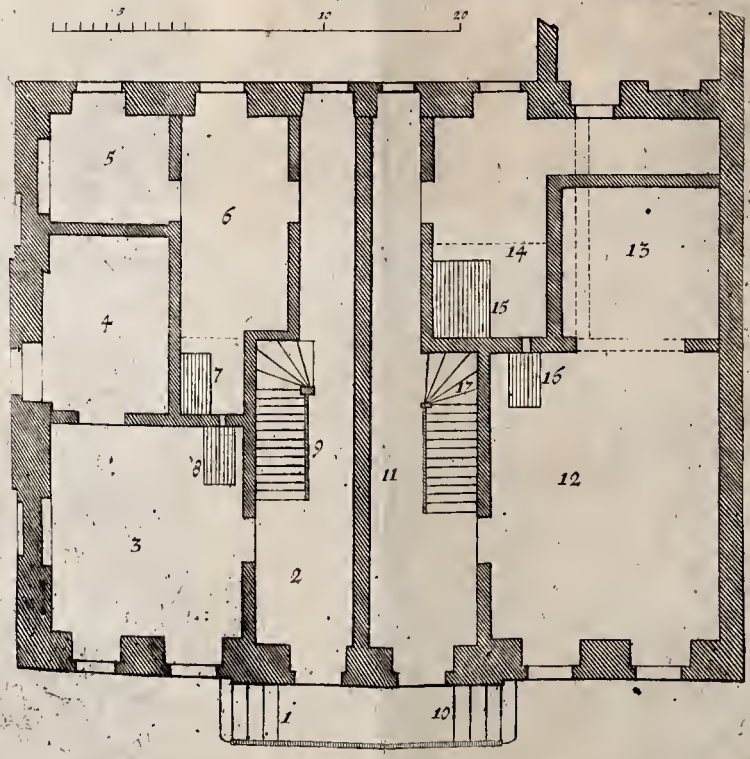
1 Säulen oder Ständer.
2 Schwelle oder Riegel.
3 Die Latten.
4 Thor-Weg.

NB. Der Buchbinder wolle folgende Ordnung observiren, und nach dem Titel 1. die Dedication, 2 die Vorrede, 3. die Geometrische Aufgaben, 4. den Innhalt nach einander legen; die Kupfer bleiben nach der Ordnung besagten Innhalts.

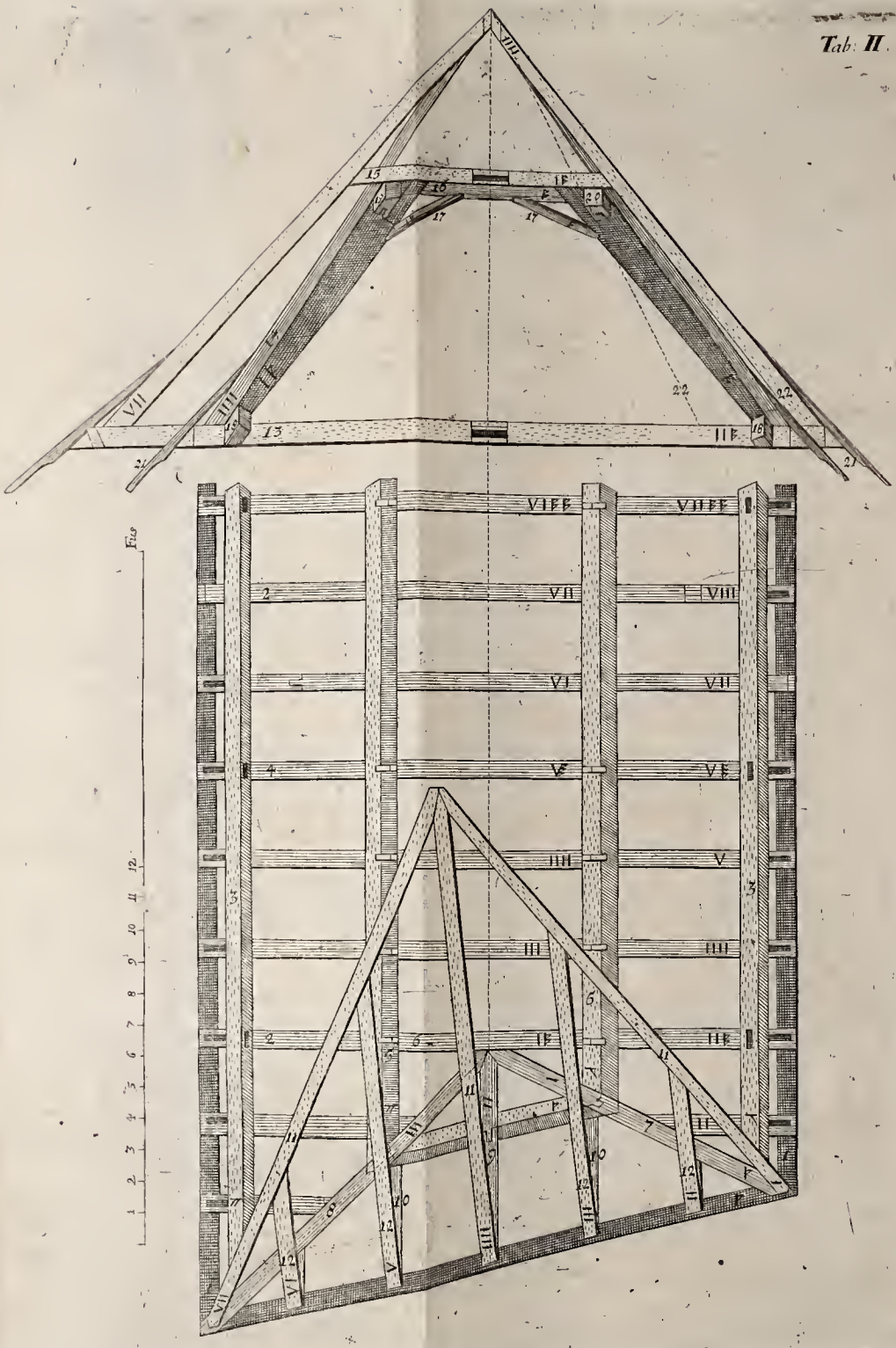
Der geneigte Leser wolle in den Problemat. Geomet. im ersten Problemat. auf der 9ten Zeile abändern Breite und dafür Höhe setzen, gleich wie auch die übrigen Breiten mit der Höhe können verwechselt werden.

Tab. I.

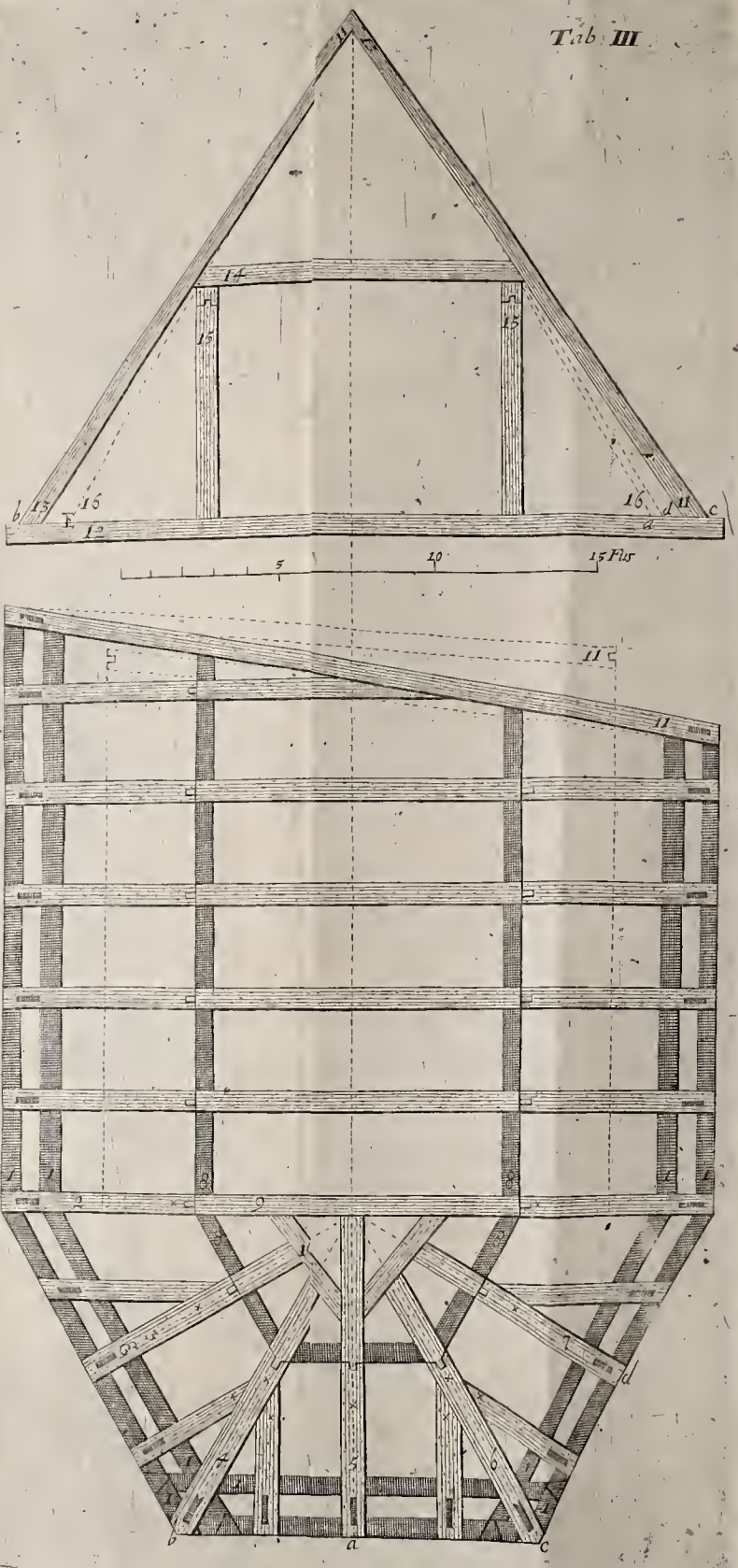

23
24
25
25
25
22
20
20
20
20
18
18
19
19


5
6
4
7
8
9
3
2
11
1
10
14
13
15
16
17
12

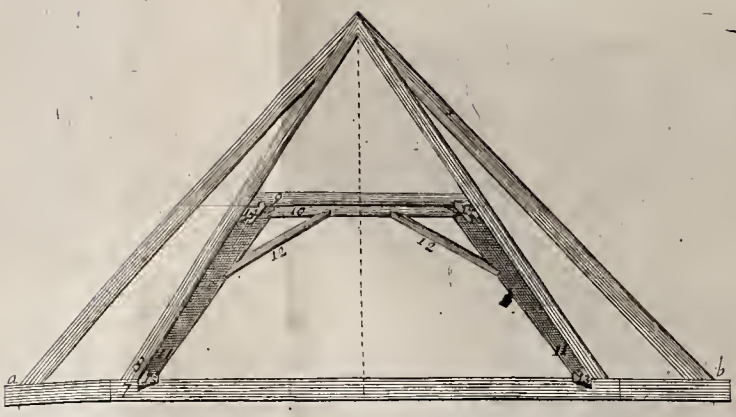
Tab: II.

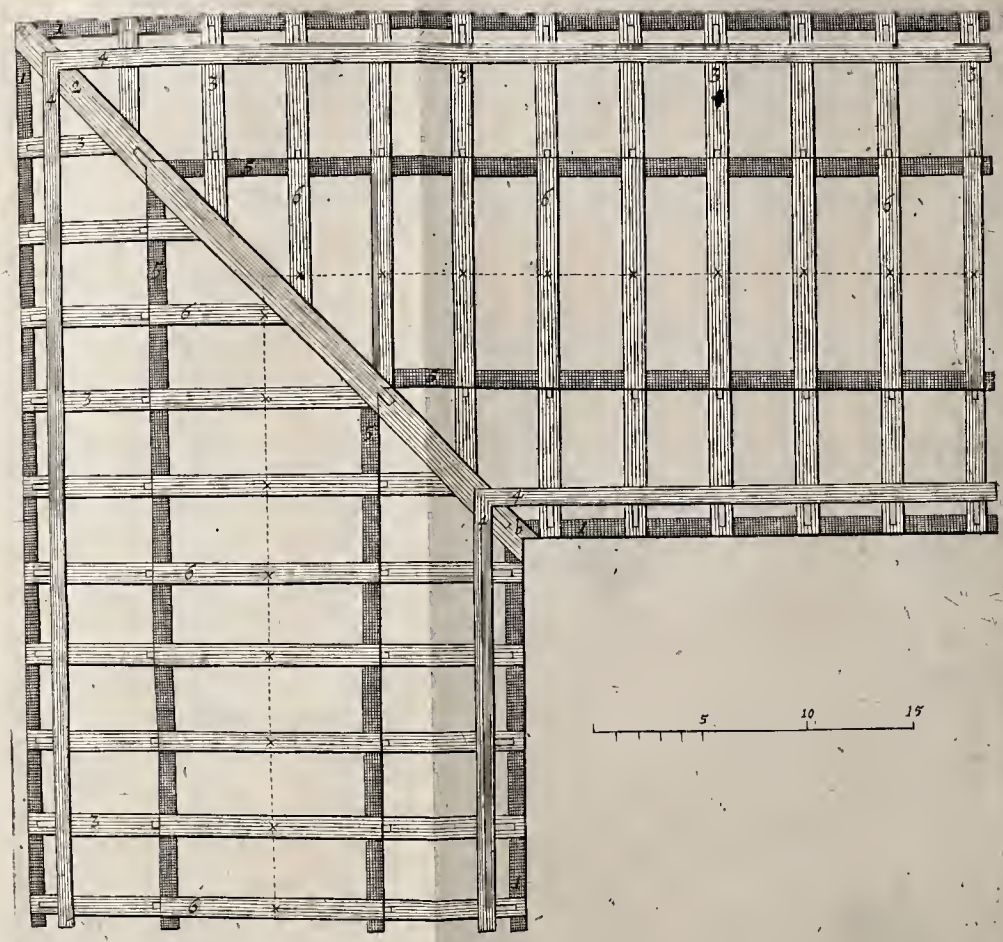


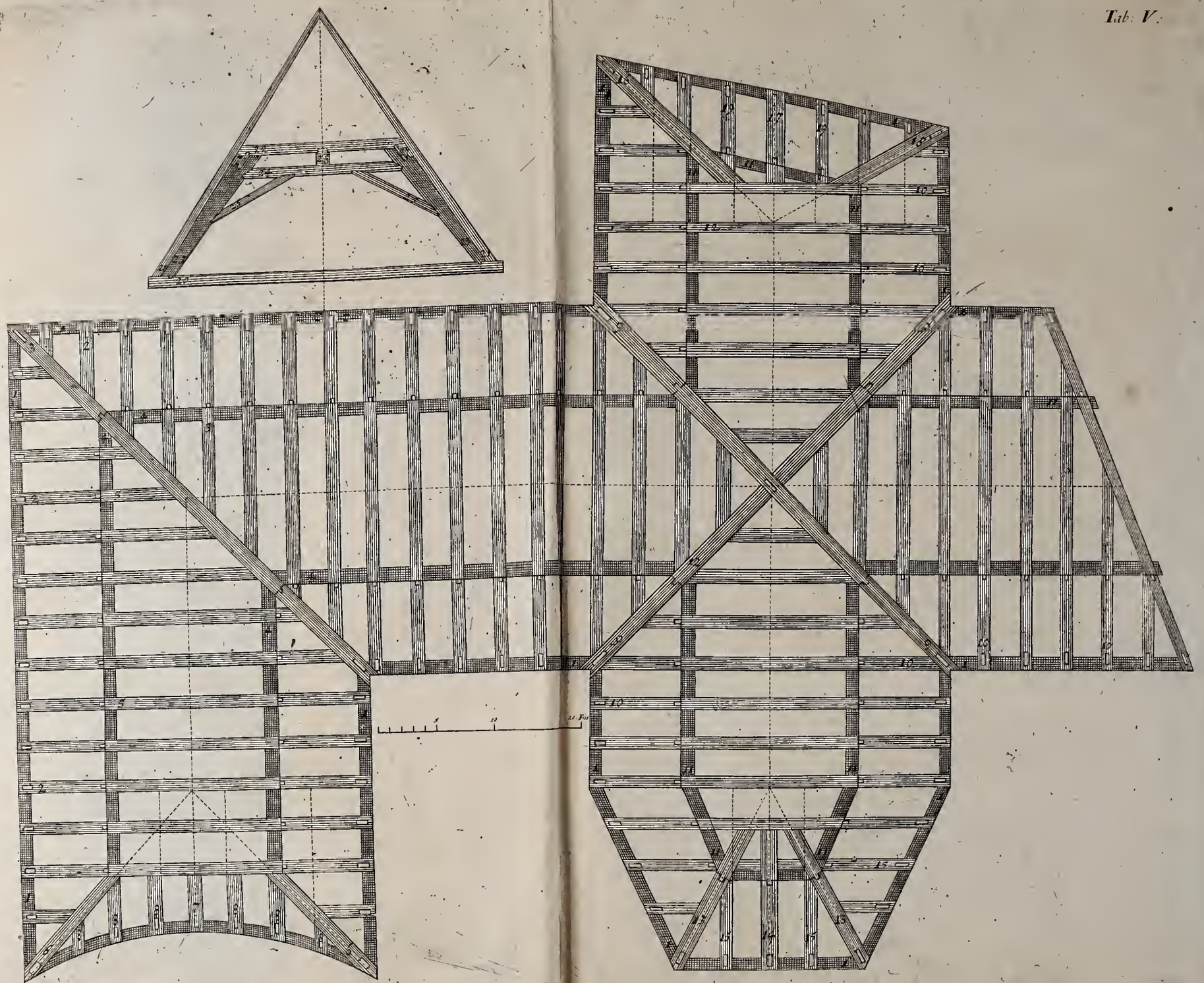
Tab. III



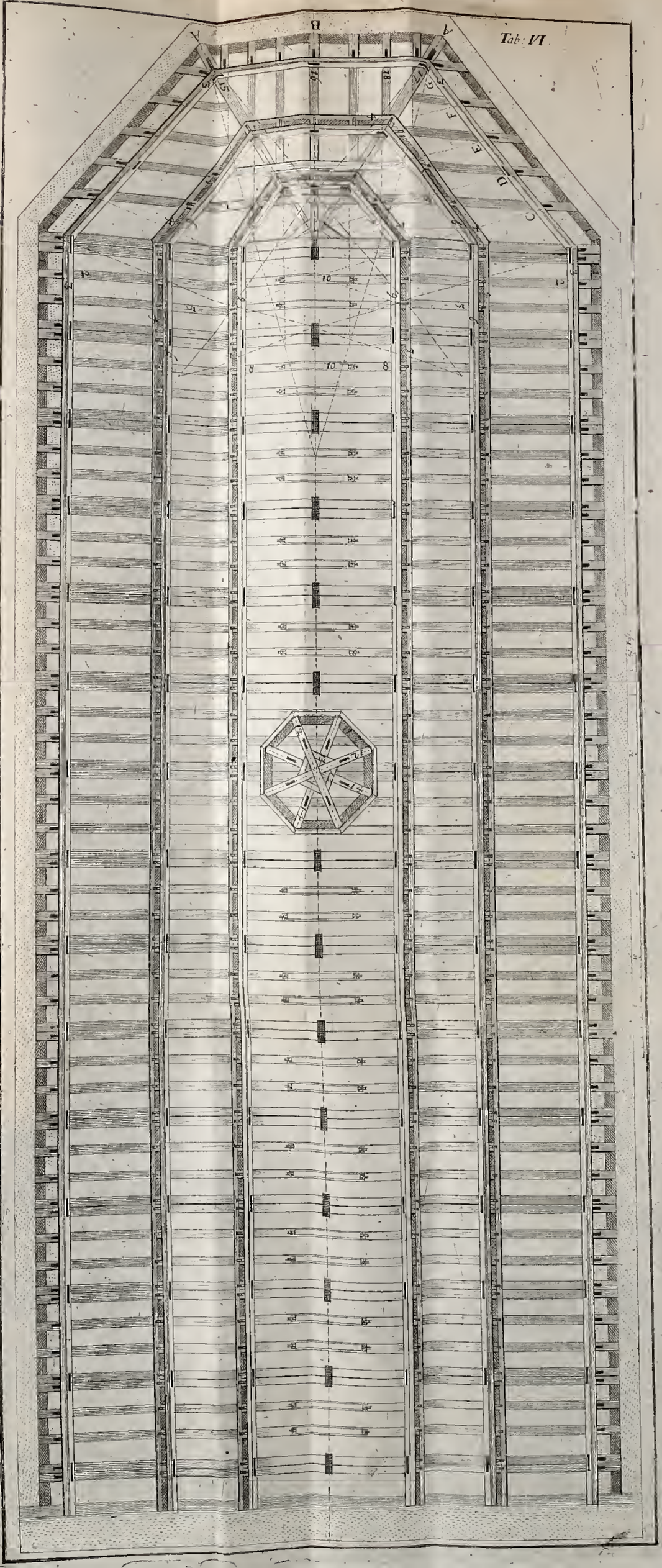
Tab: IV.

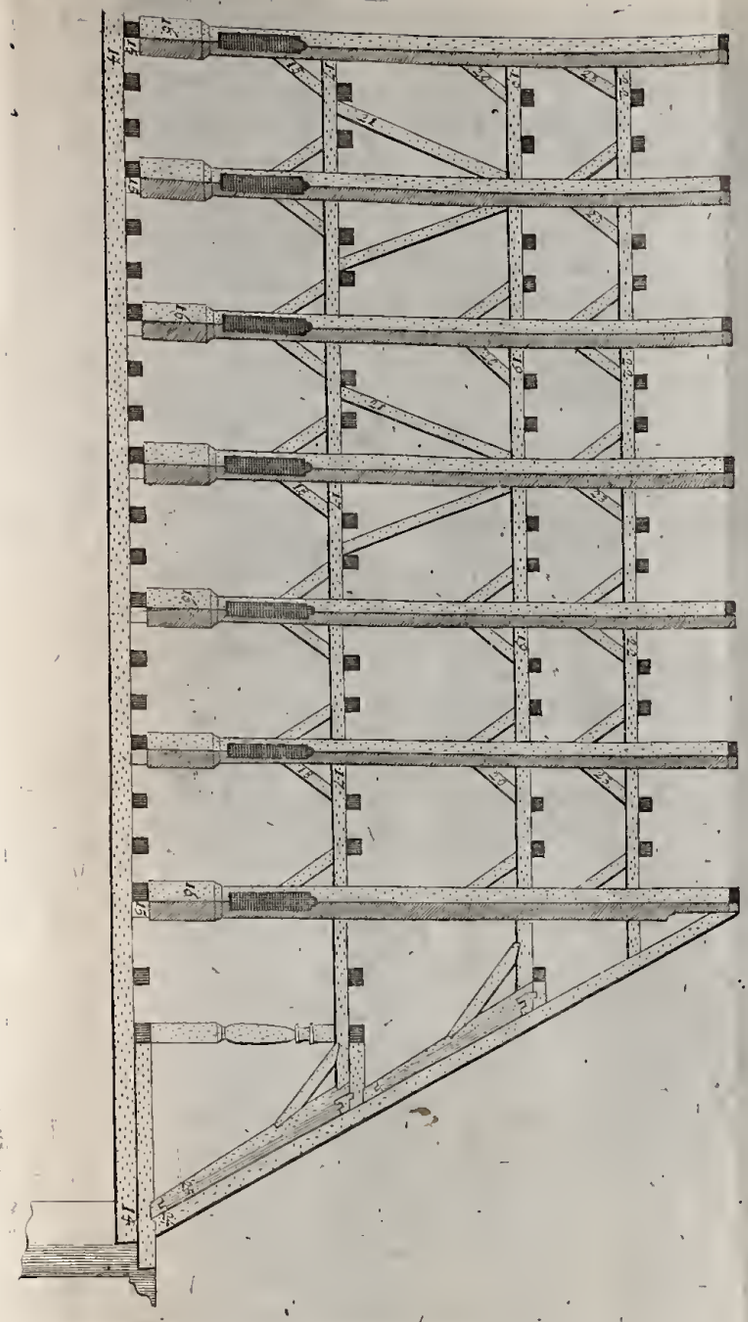


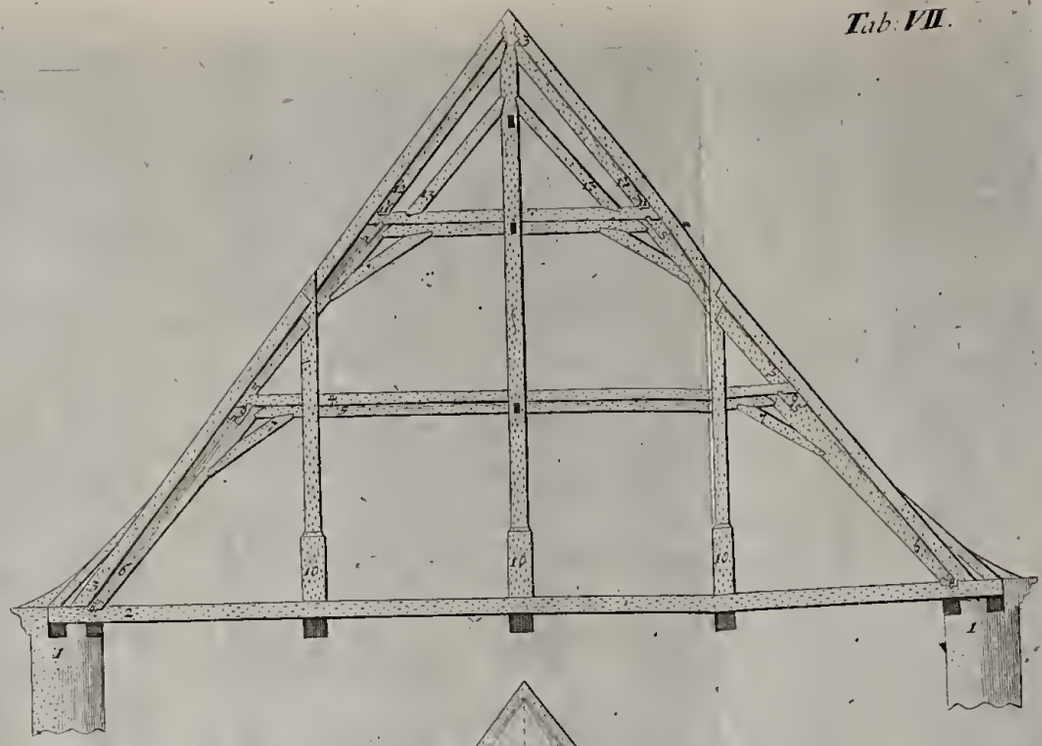


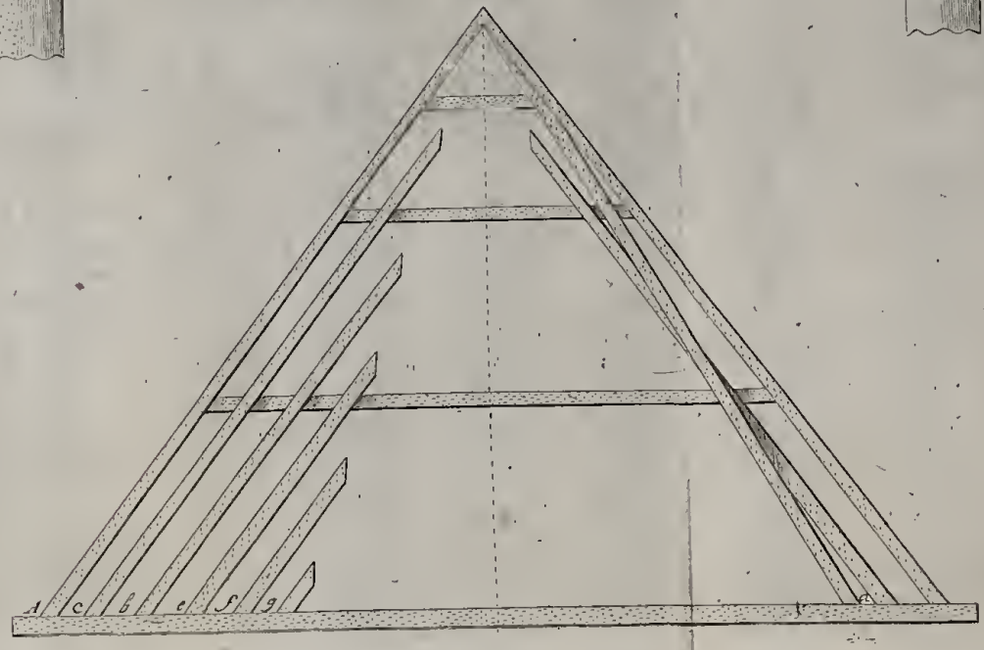


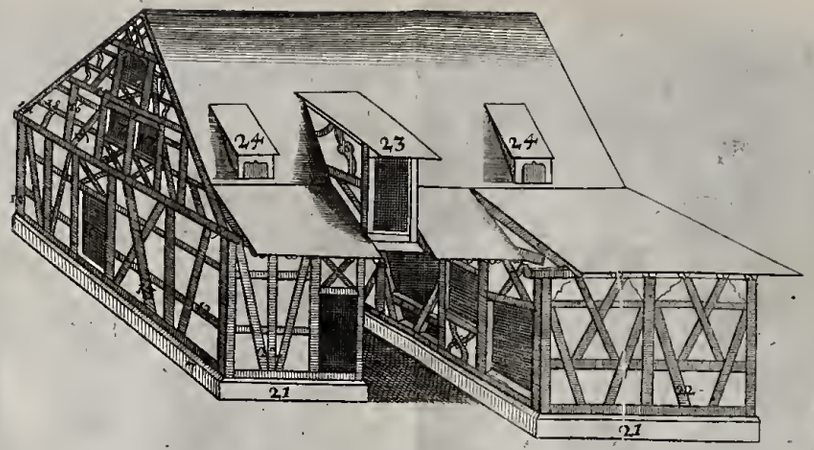
Tab: VI.

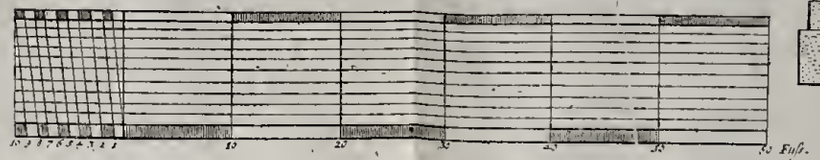


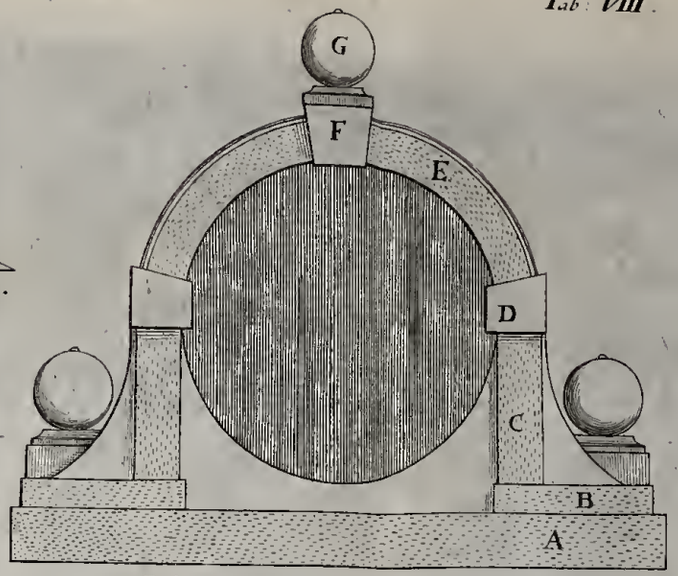


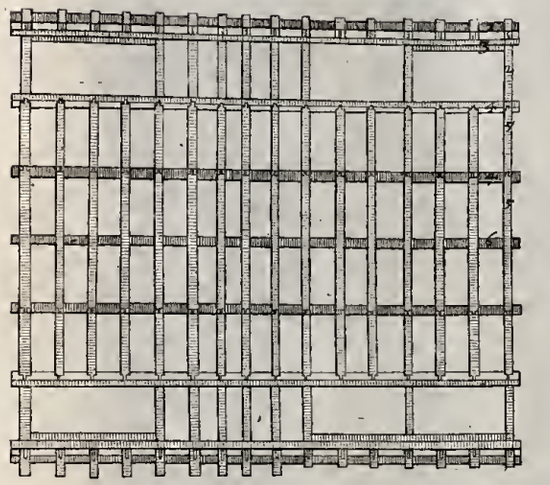


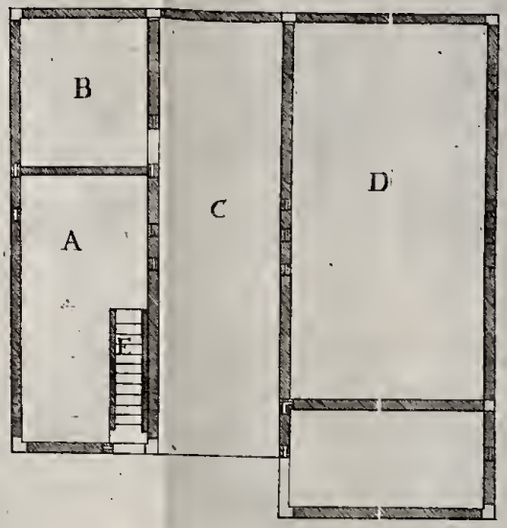

A
c
b
e
g

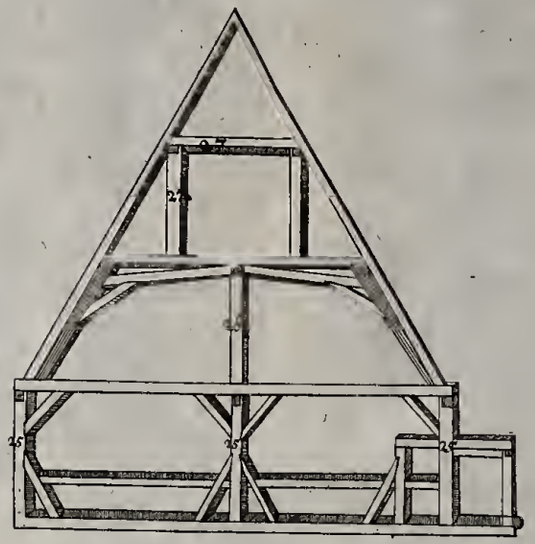

24
23
24
21
22
21

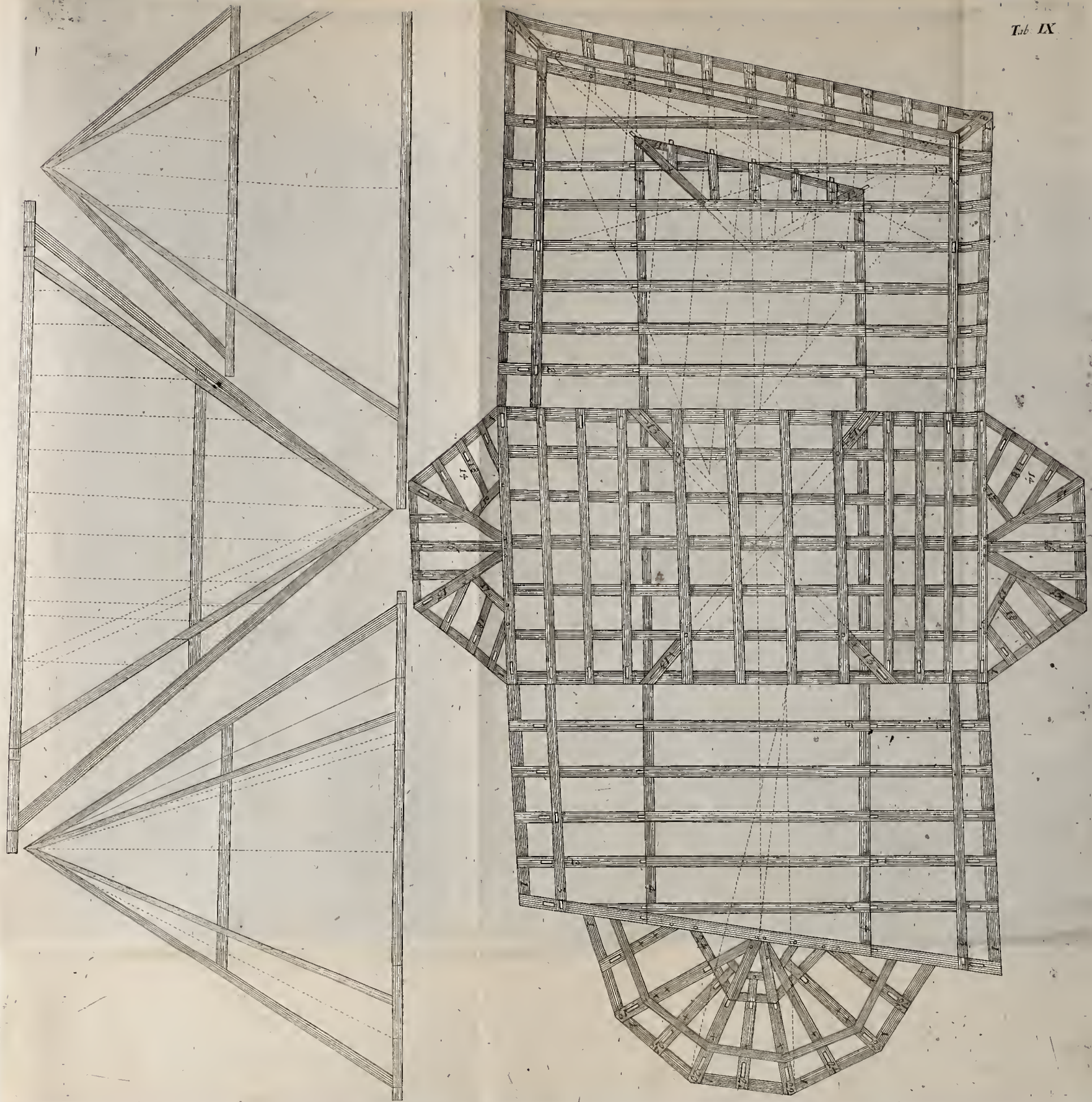

10 Fuß.


G
F
E
D
C
B
A

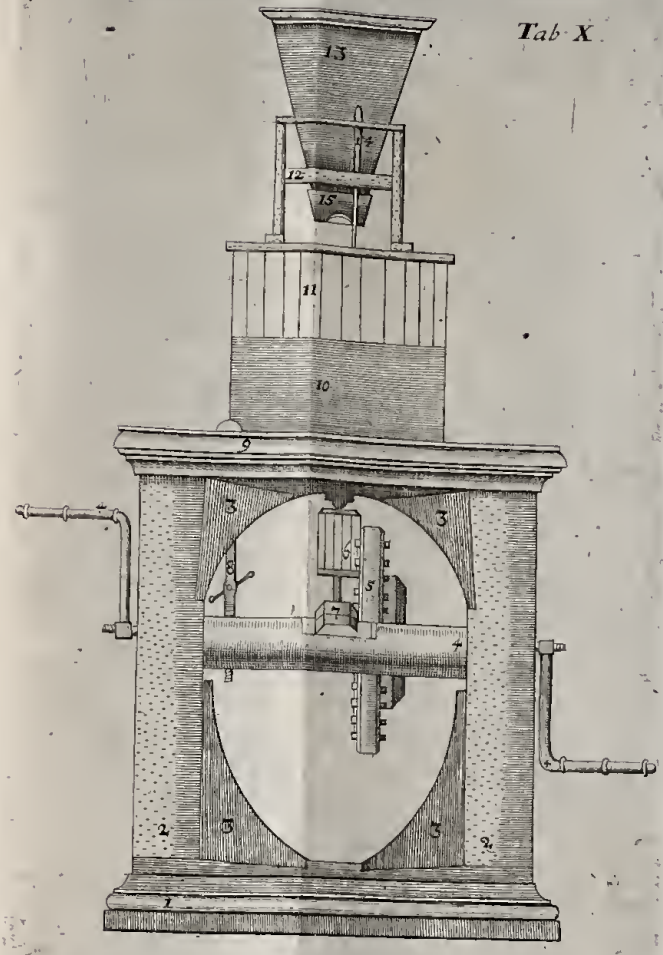


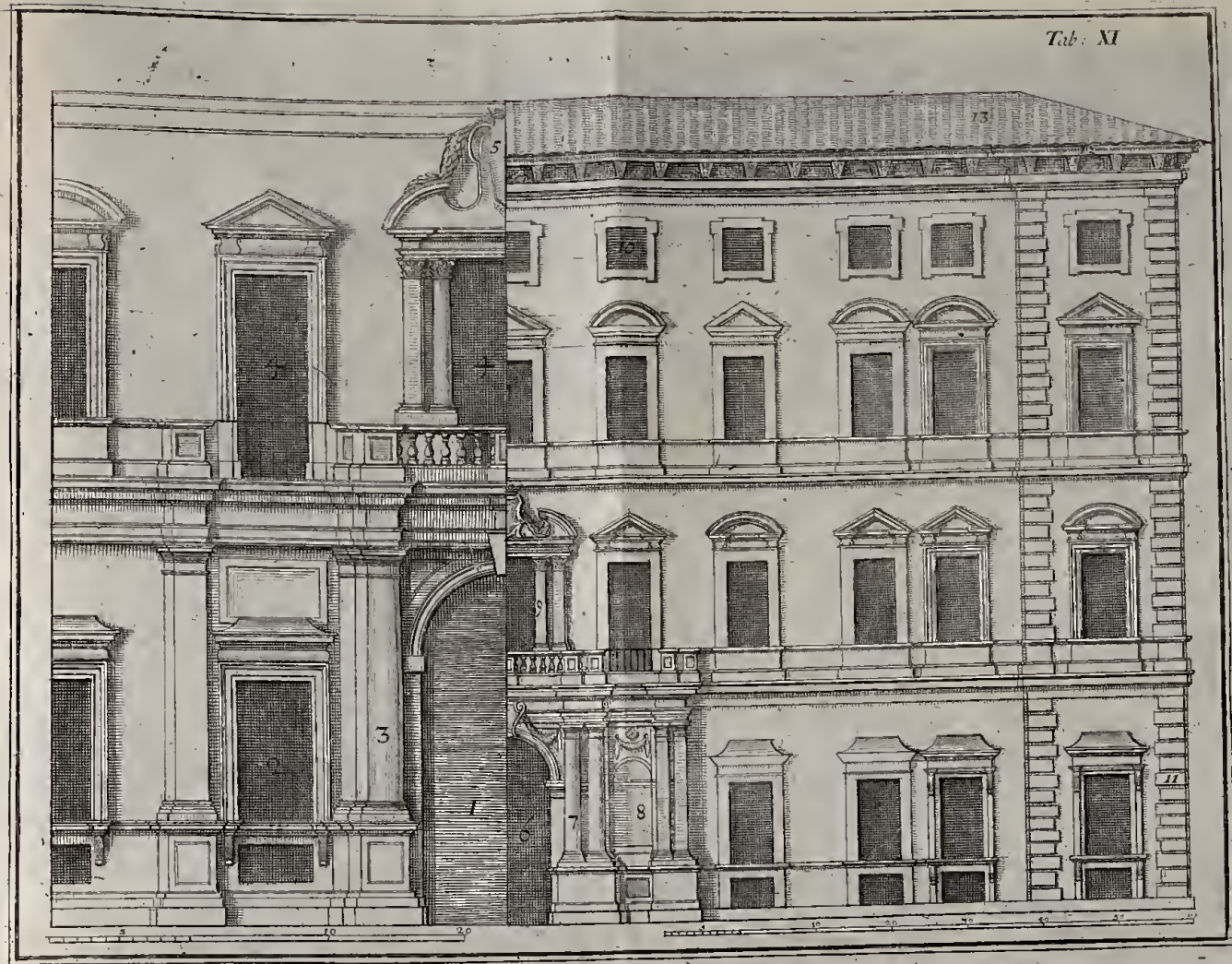

B
A
C
D
E


27
25
25
25

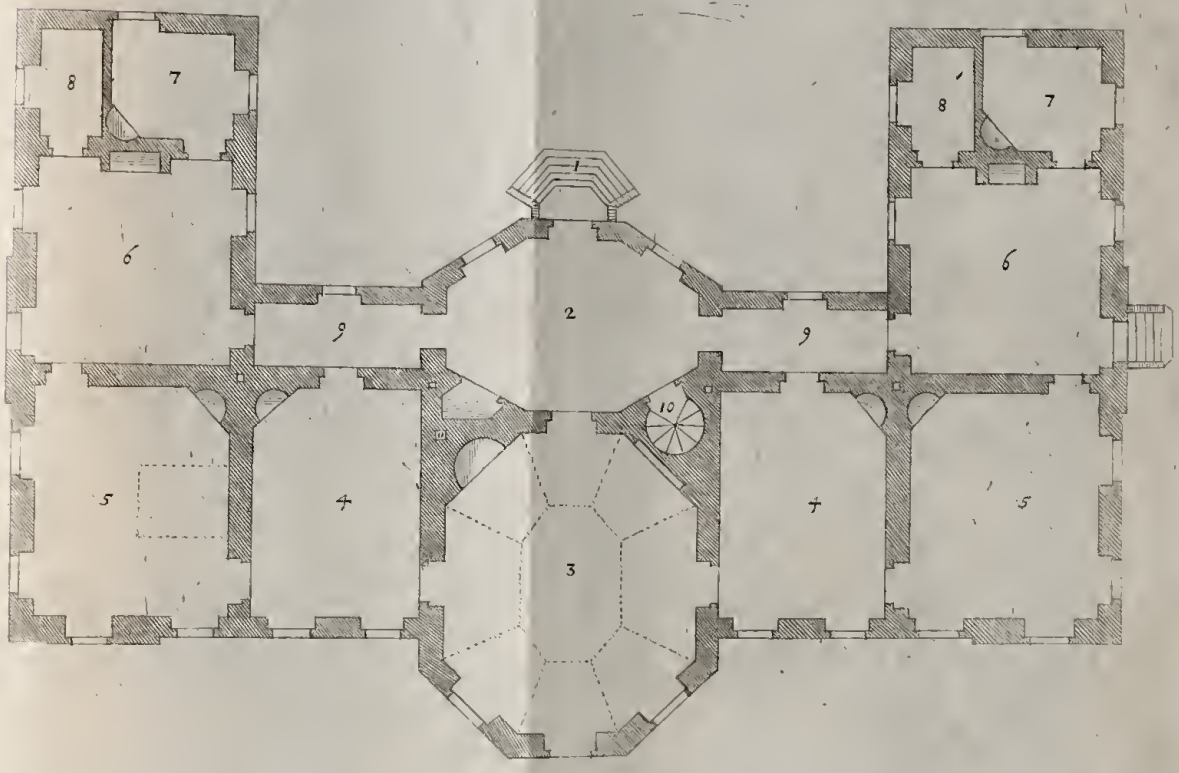


Tab X

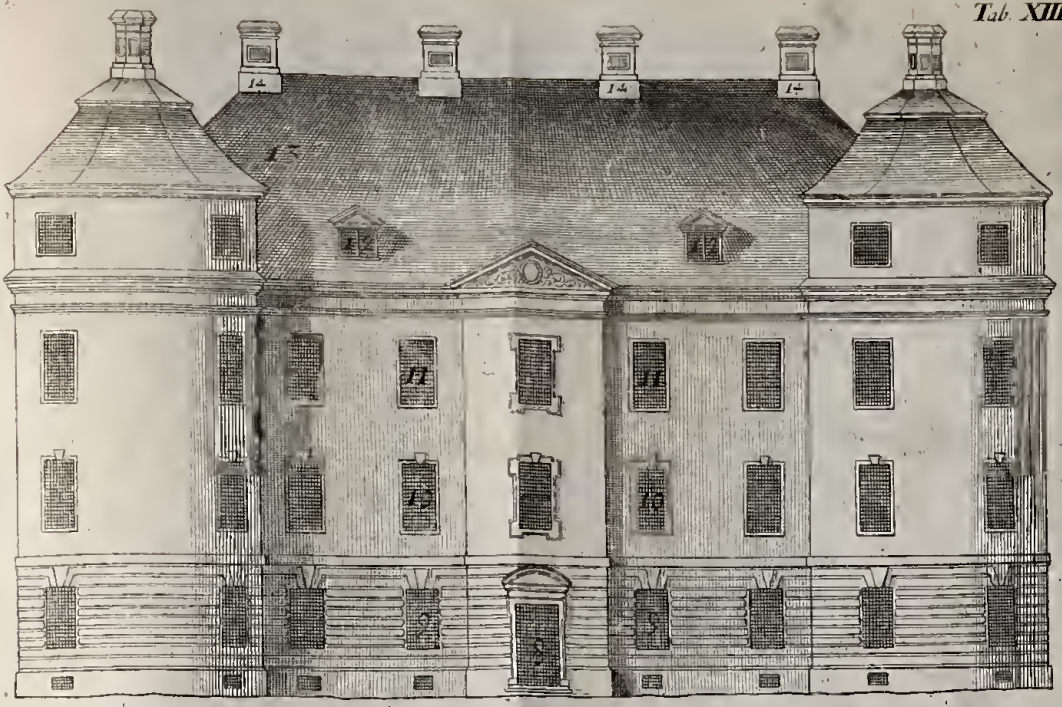


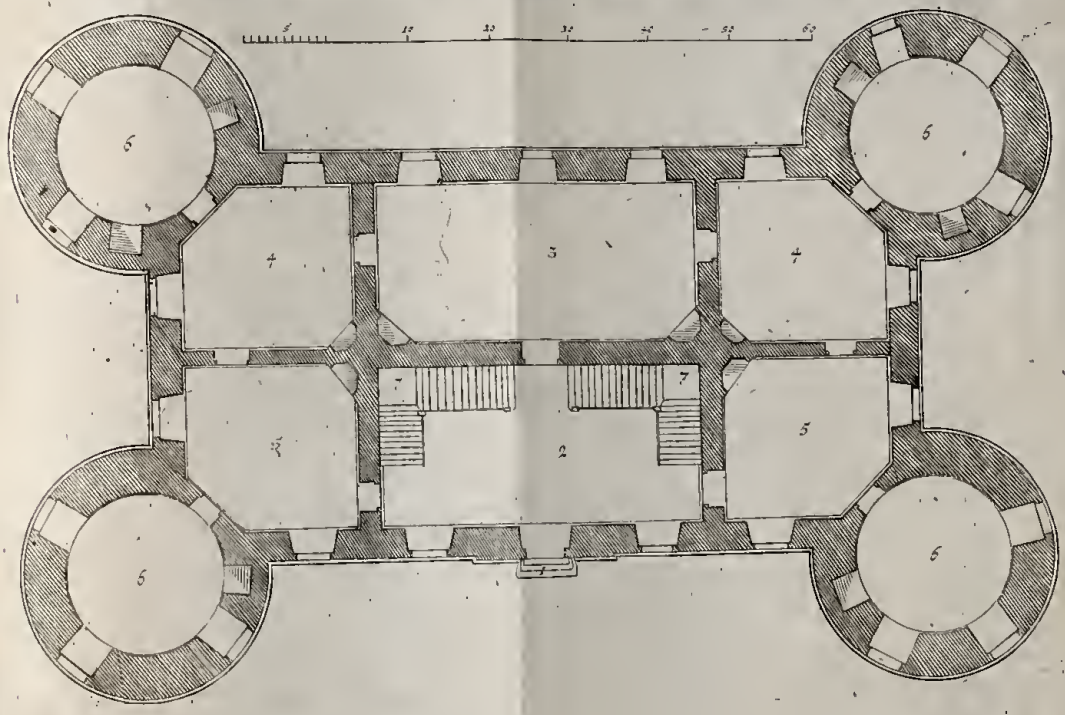

Tab: XI
13
5
10
4
4
9
3
2
1
7
8
11
5
10
20
10
20
30
40
50

18
13
15

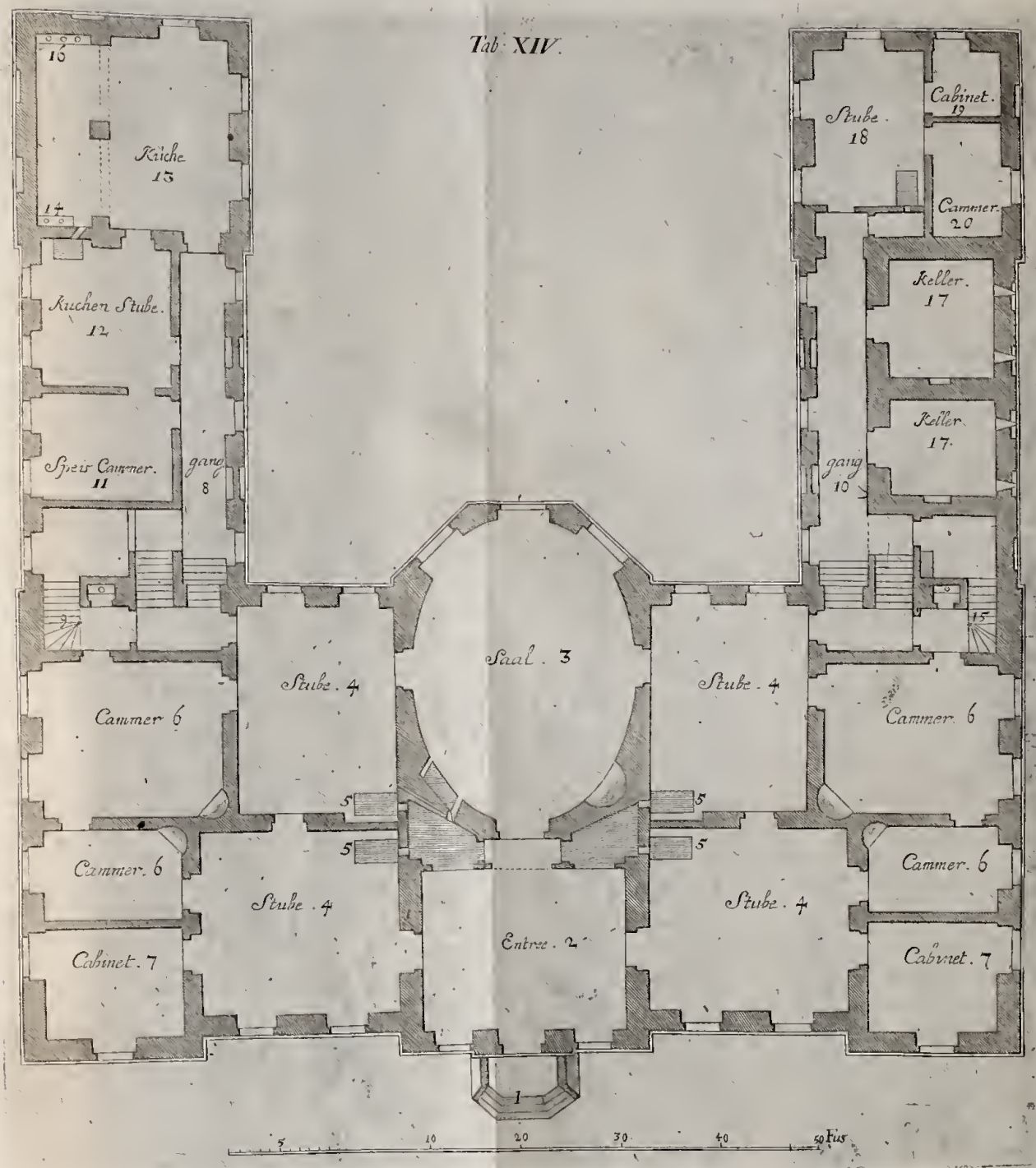

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
5
10
20
30
40
50

Tab. XIII.

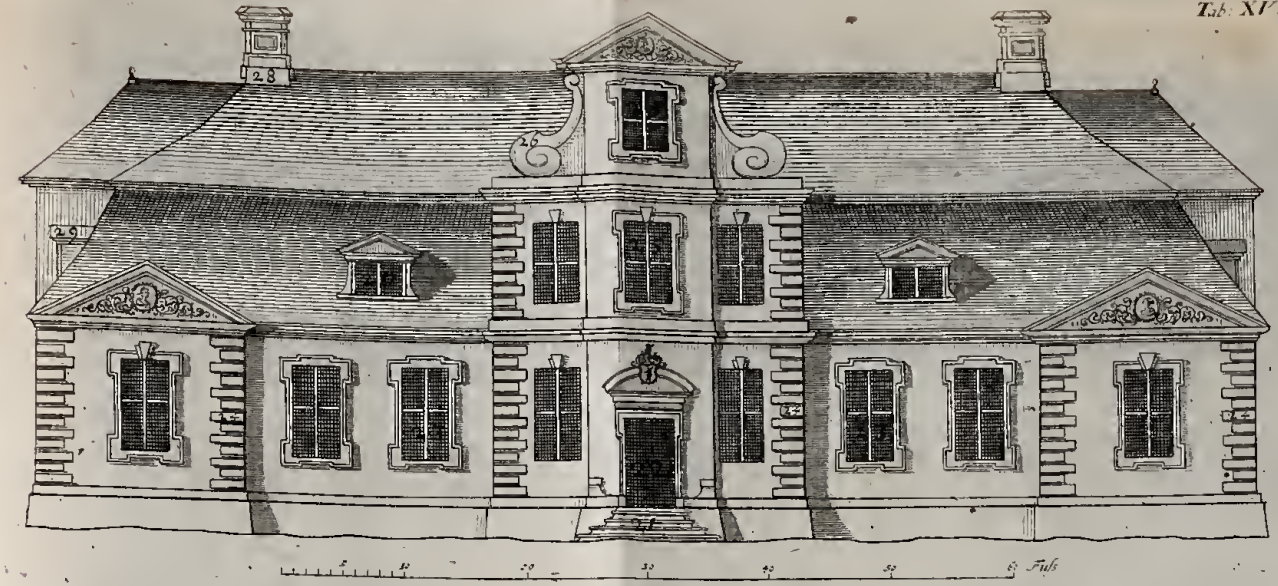




Tab. XIV.

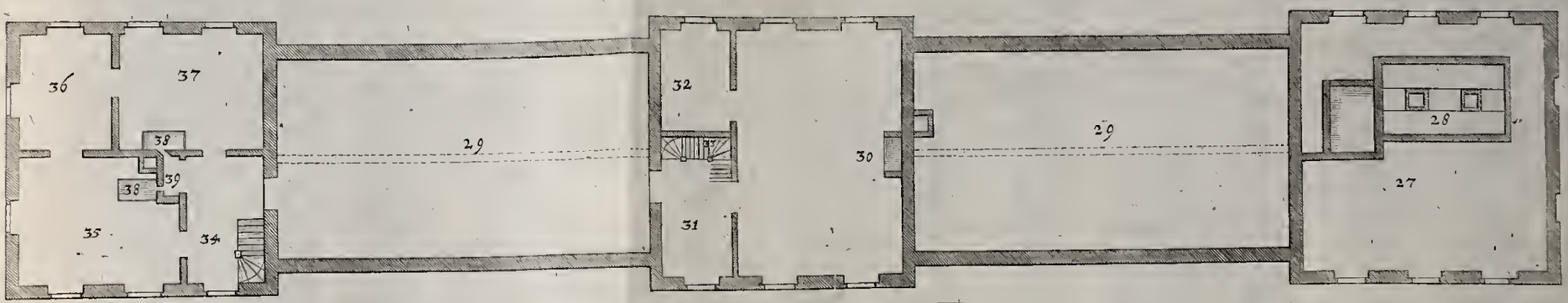

16
Küche
13
14
Kuchen Stube.
12
Spein Cammer.
11
gang
8
Stube
18
Cabinet.
19
Cammer.
20
Keller.
17
Keller.
17.
gang
10
15
Saal. 3
Stube. 4
Stube. 4
Cammer 6
Cammer. 6
5
5
5
5
Cammer. 6
Stube. 4
Stube. 4
Cammer. 6
Cabinet. 7
Entree. 2
Cabinet. 7
1
5
10
20
30
40
50 Fus

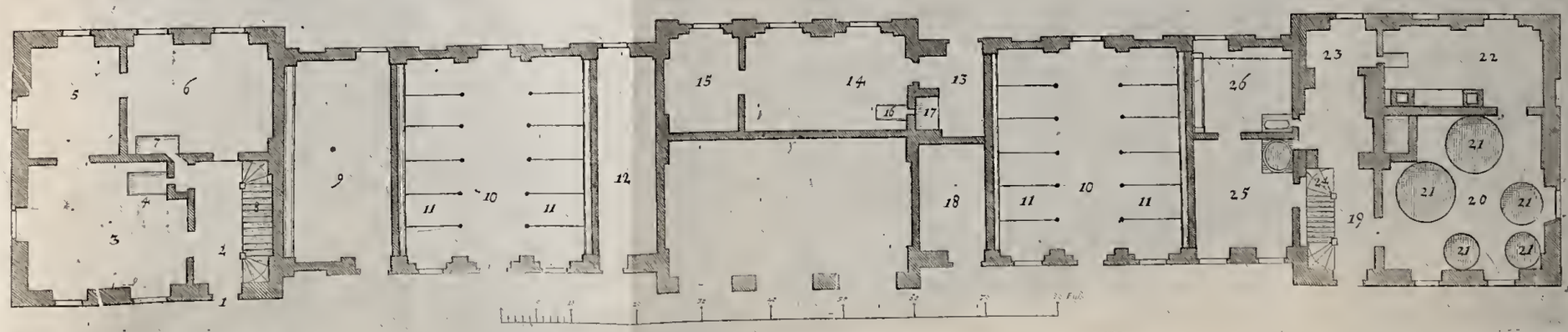
Tab. XV.

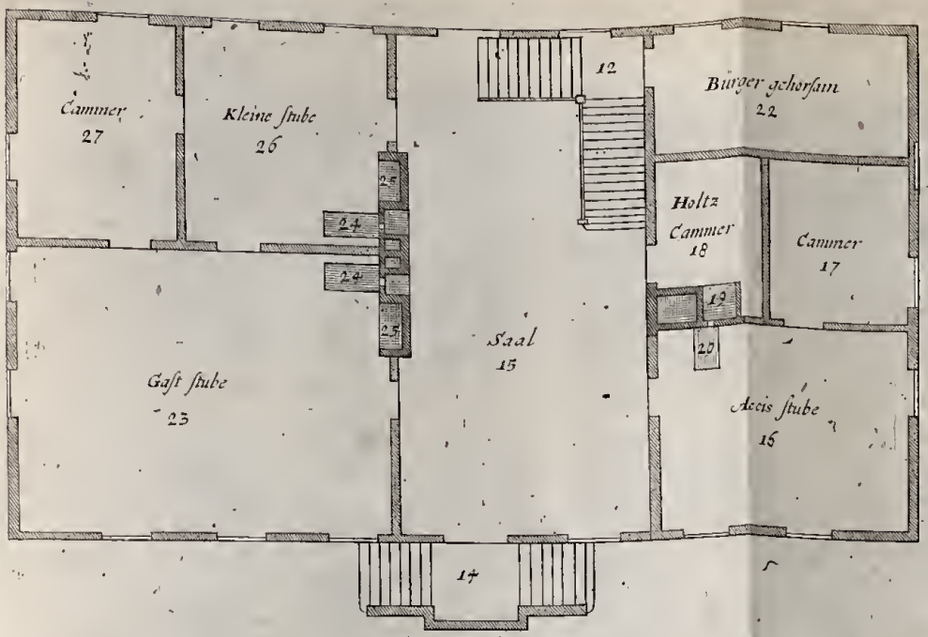


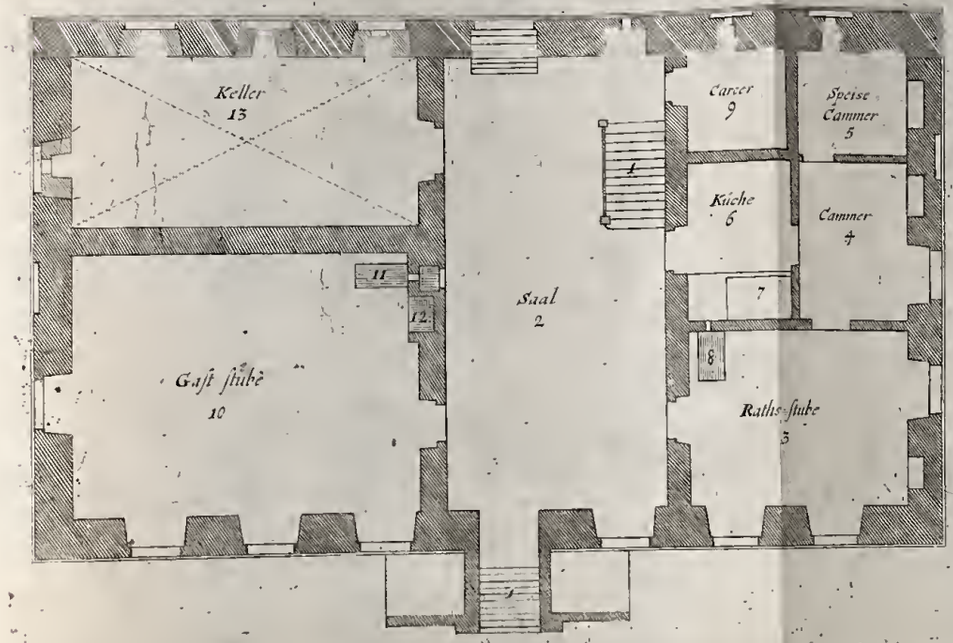
Tab. XVI.

45
48
45
43
43
40


36
37
38
39
38
35
34
29
32
31
30
29
28
27

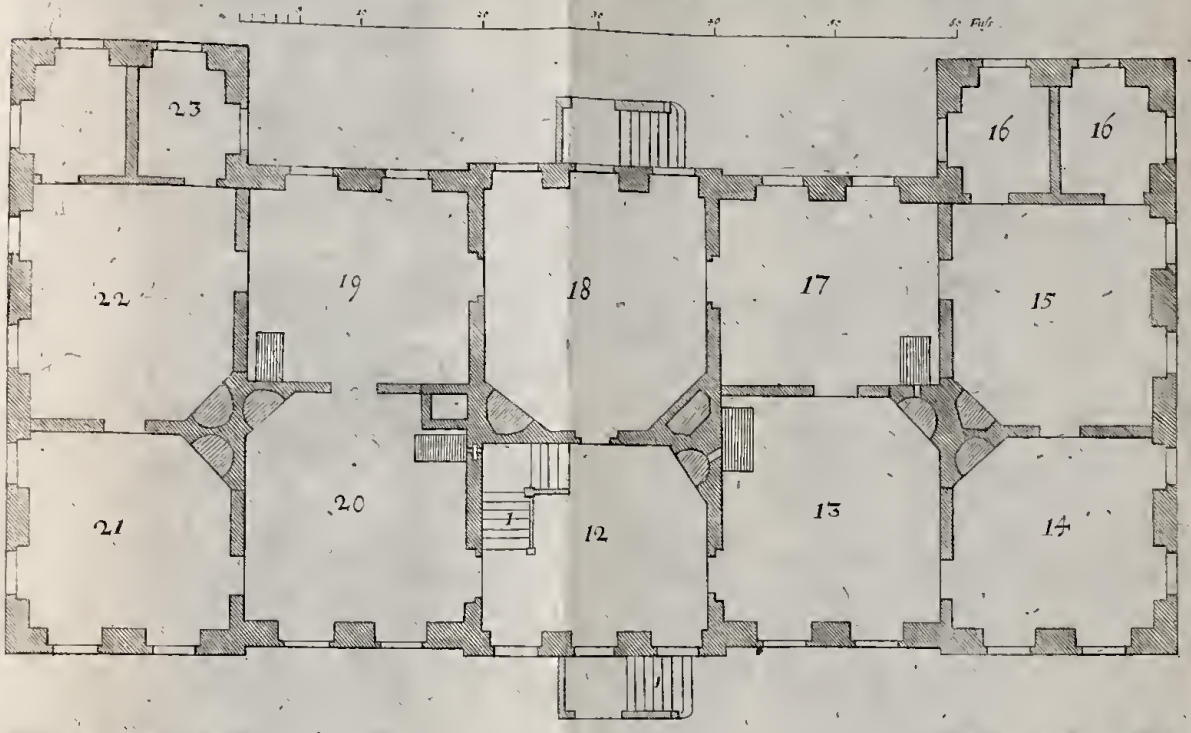

5
6
7
4
3
2
1
9
11
10
11
12
15
14
13
16
17
18
11
10
11
26
25
24
23
22
21
21
20
21
19
21
21

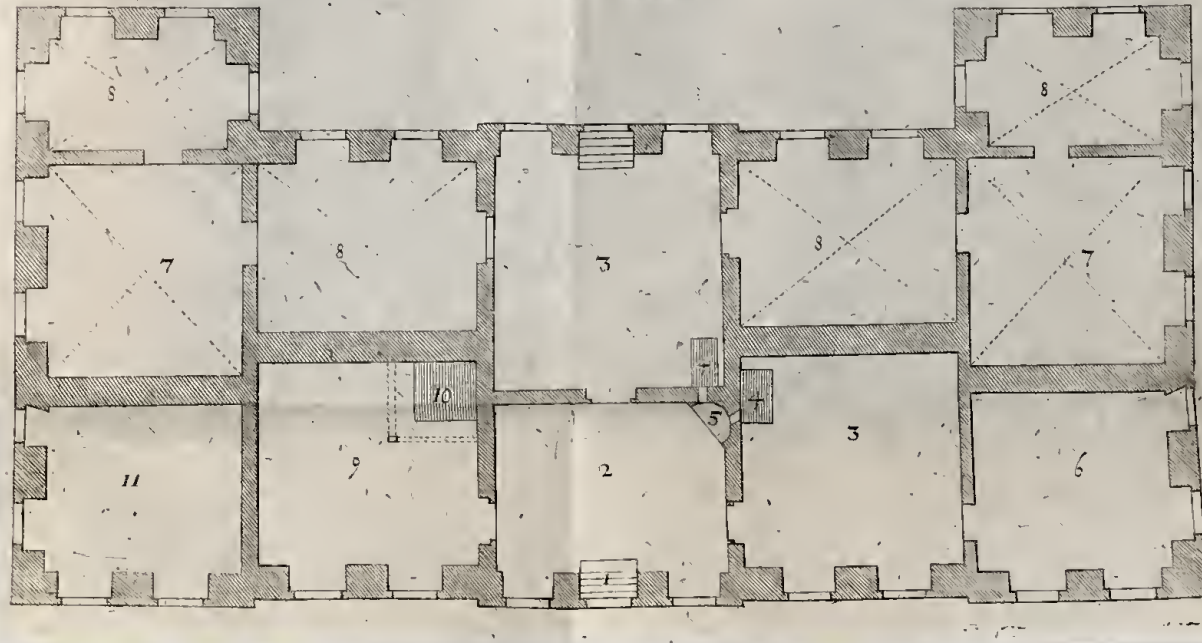

Cammer
27
Kleine stube
26
Bürger gehorsam
22
Holtz
Cammer
18
Cammer
17
Saal
15
Gast stube
23
Accis stube
16
12
14

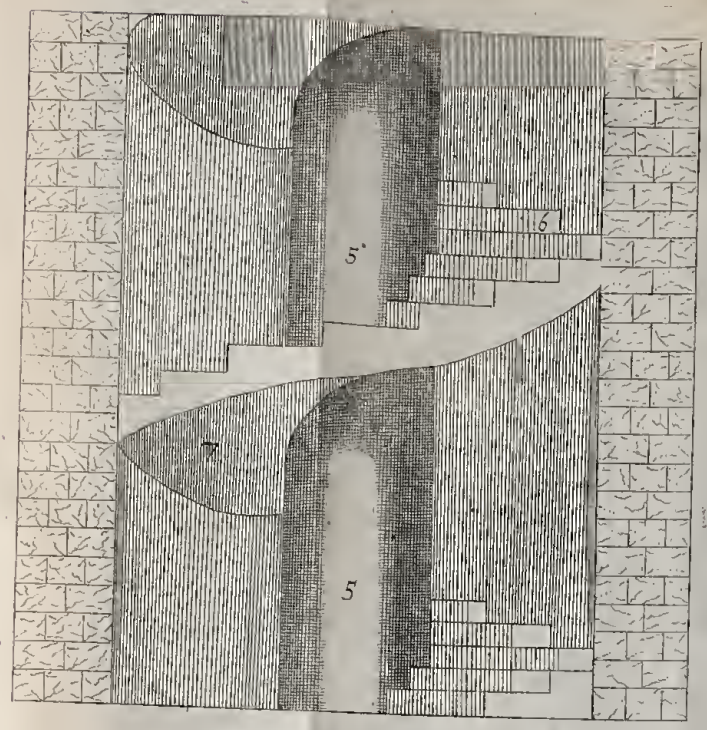

Keller
13
Carcer
9
Speise
Cammer
5
Küche
6
Cammer
4
Saal
2
Gast stube
10
Raths-stube
3

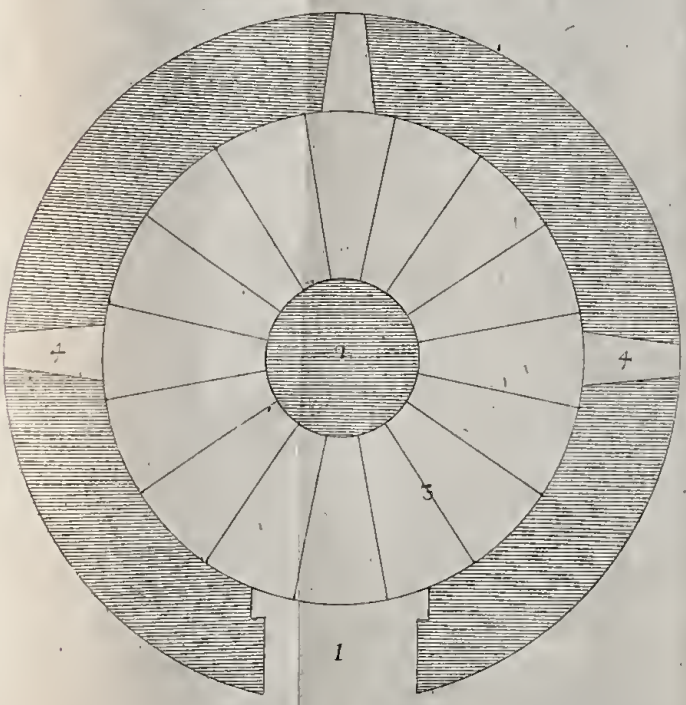
49
47
46
43
44
43
42
40
28
28

30
28
28
29
26
26
25

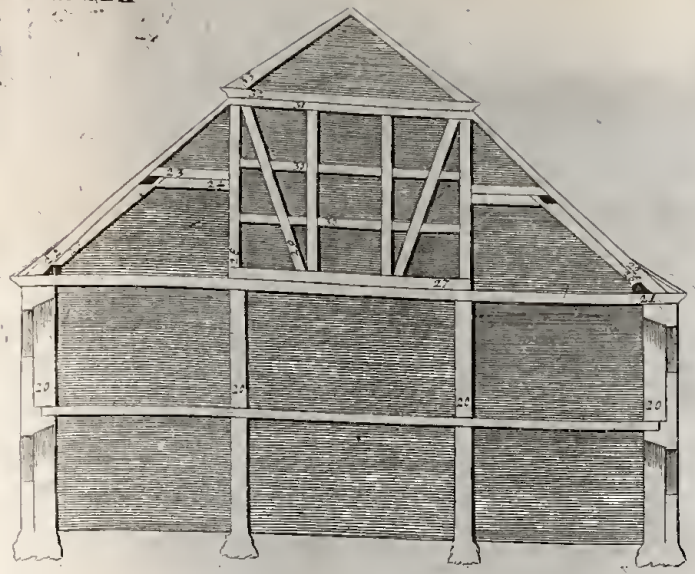

23
16
16
22
19
18
17
15
21
20
1
12
13
14


8
8
7
8
3
8
7
10
5
4
3
11
9
2
6

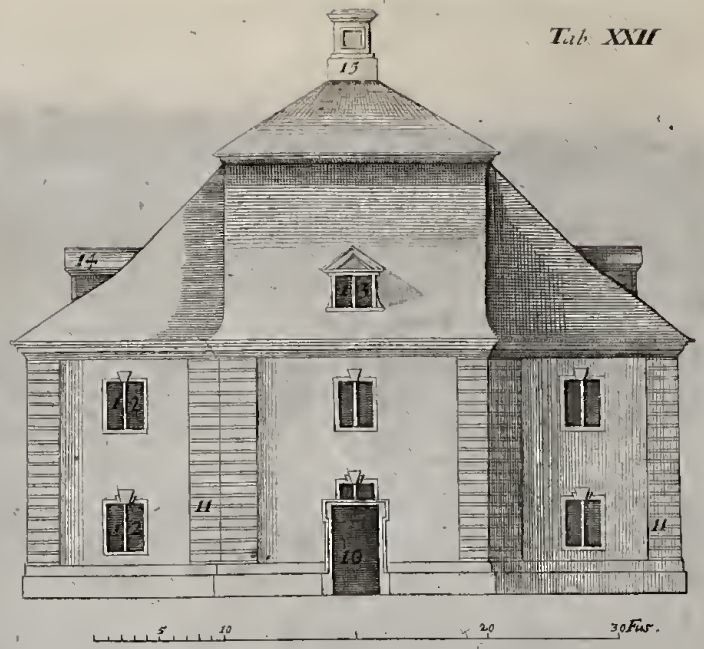

6
5
7
5

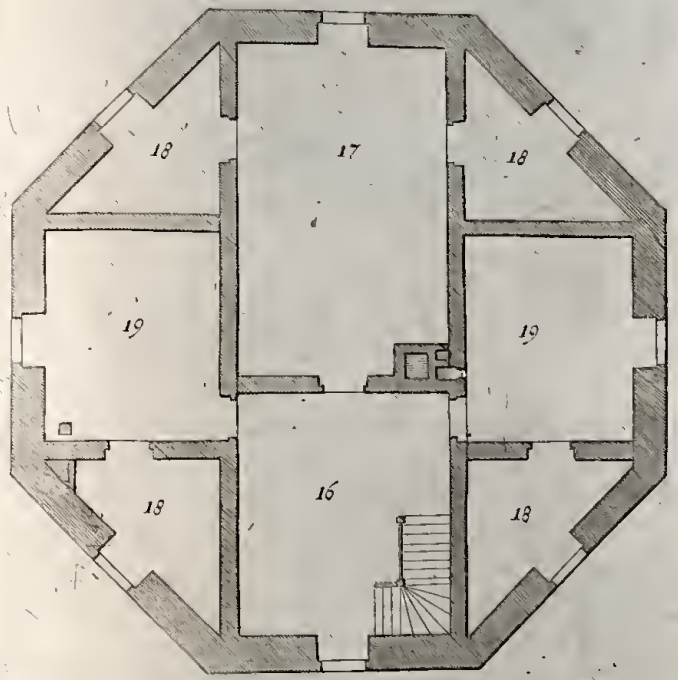

4
2
4
3
1

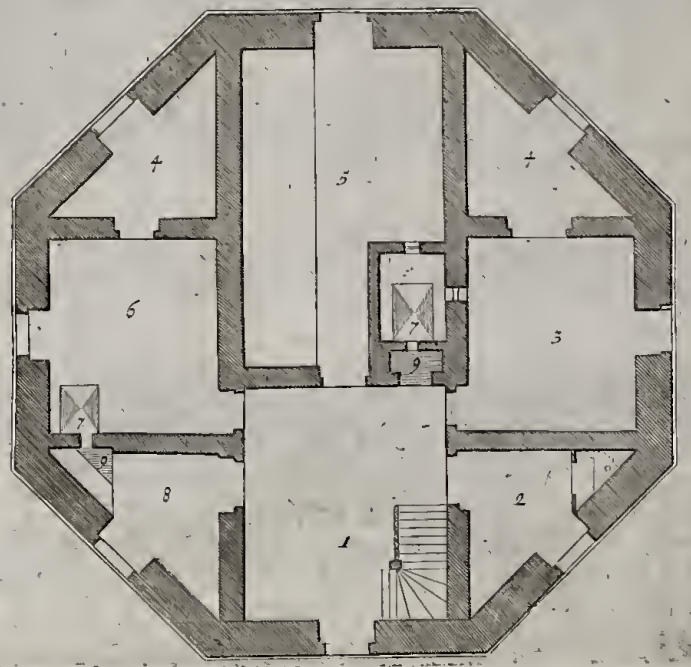
Tab. XXI



Tab. XXII

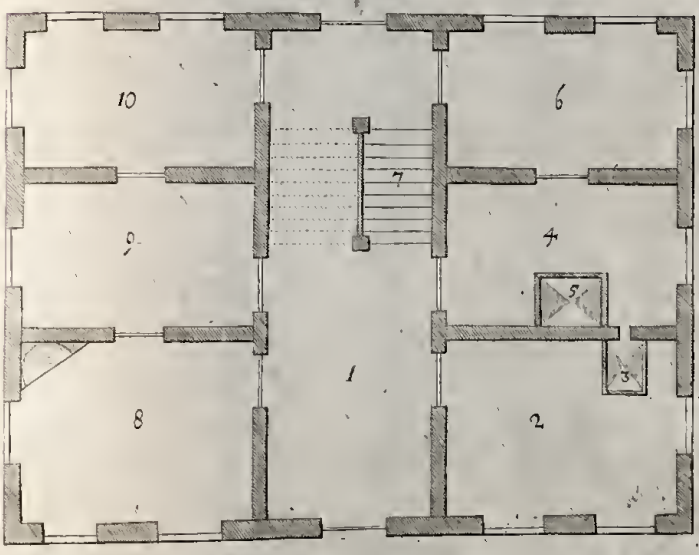


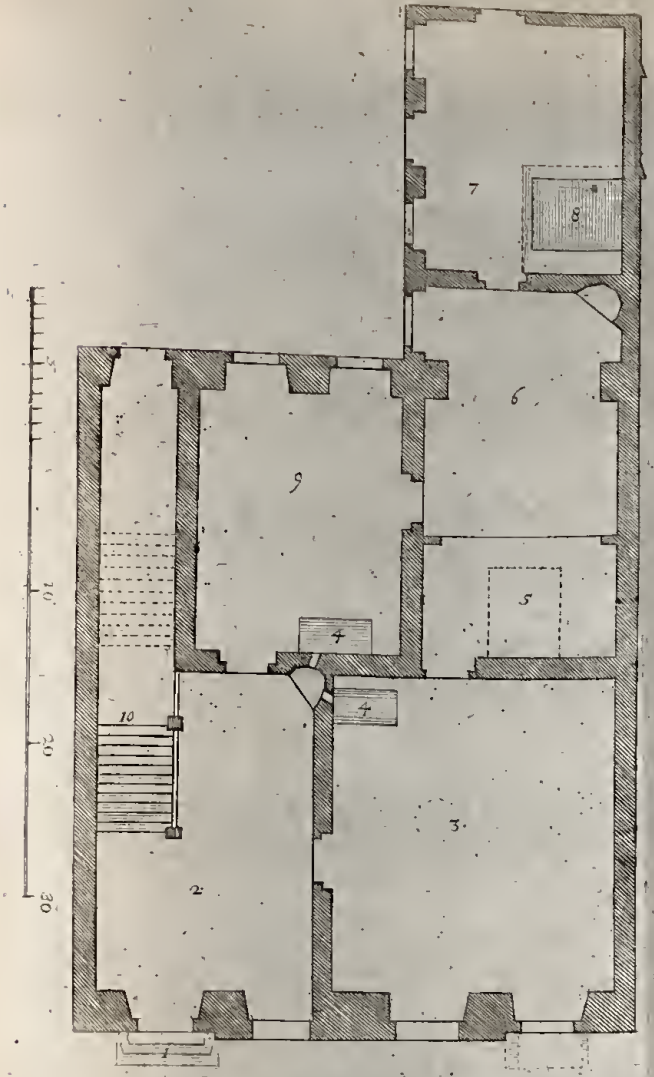


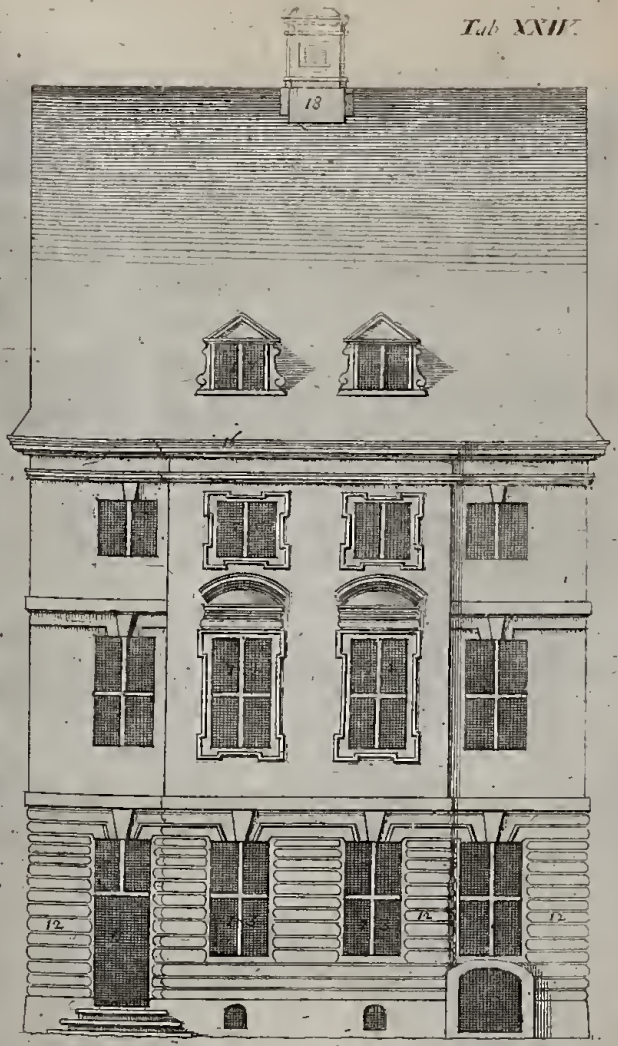


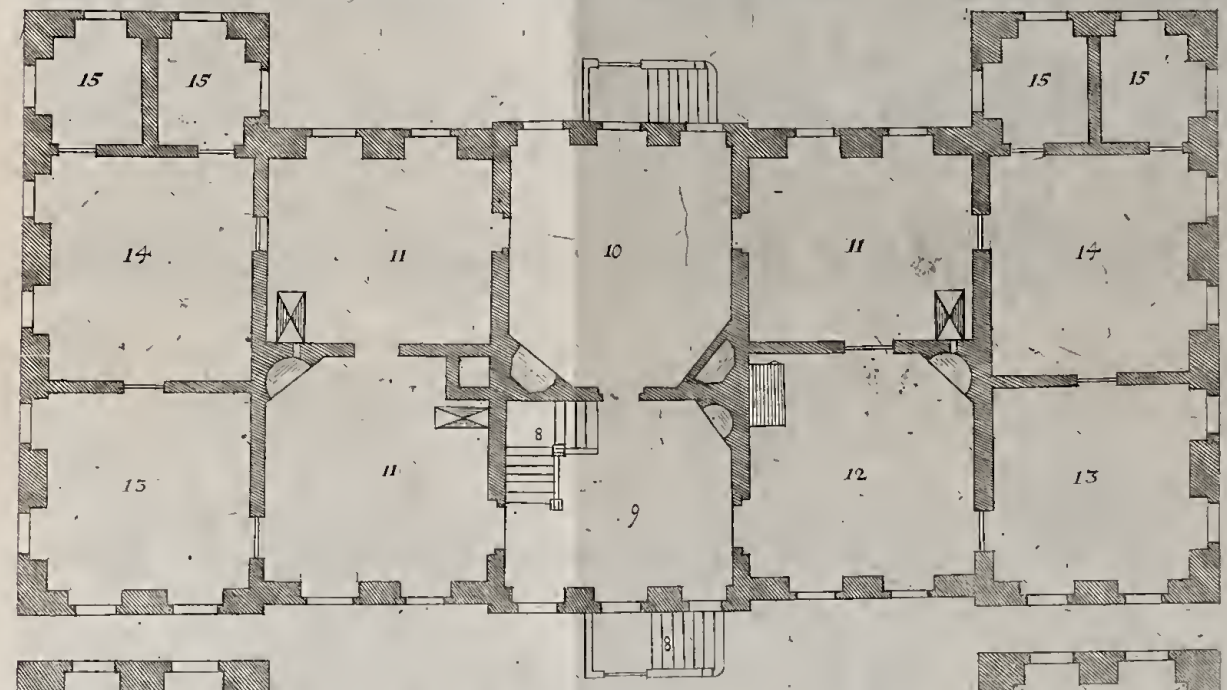
Tab. XXIII.

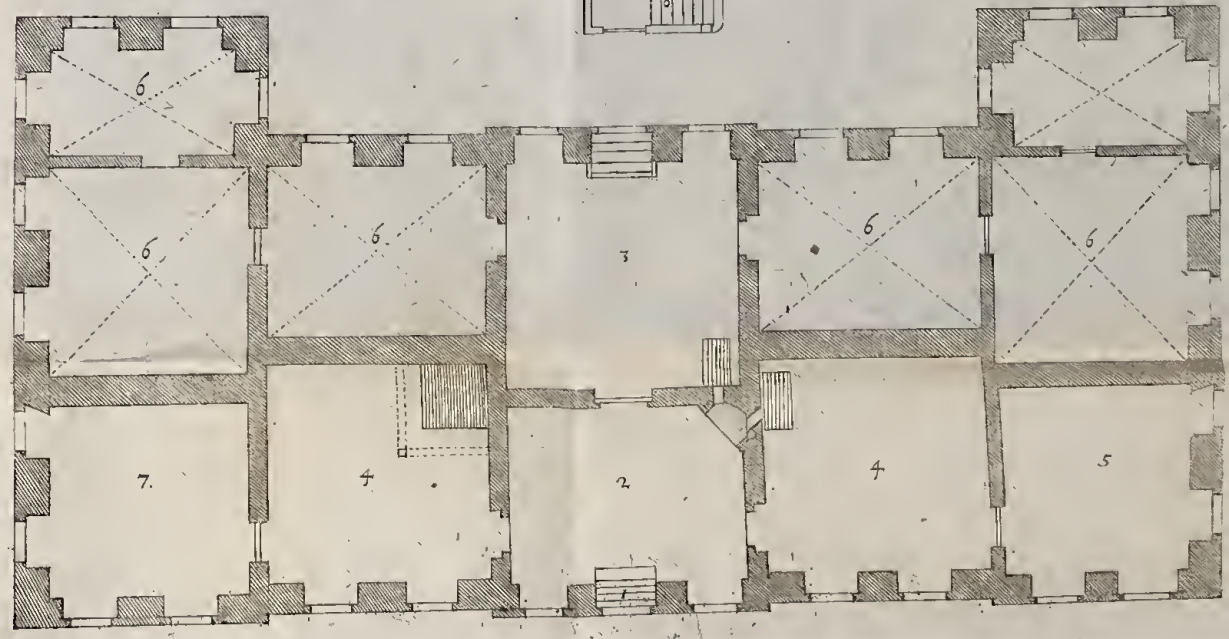
1 2 3 4 5 10 20 Fus.

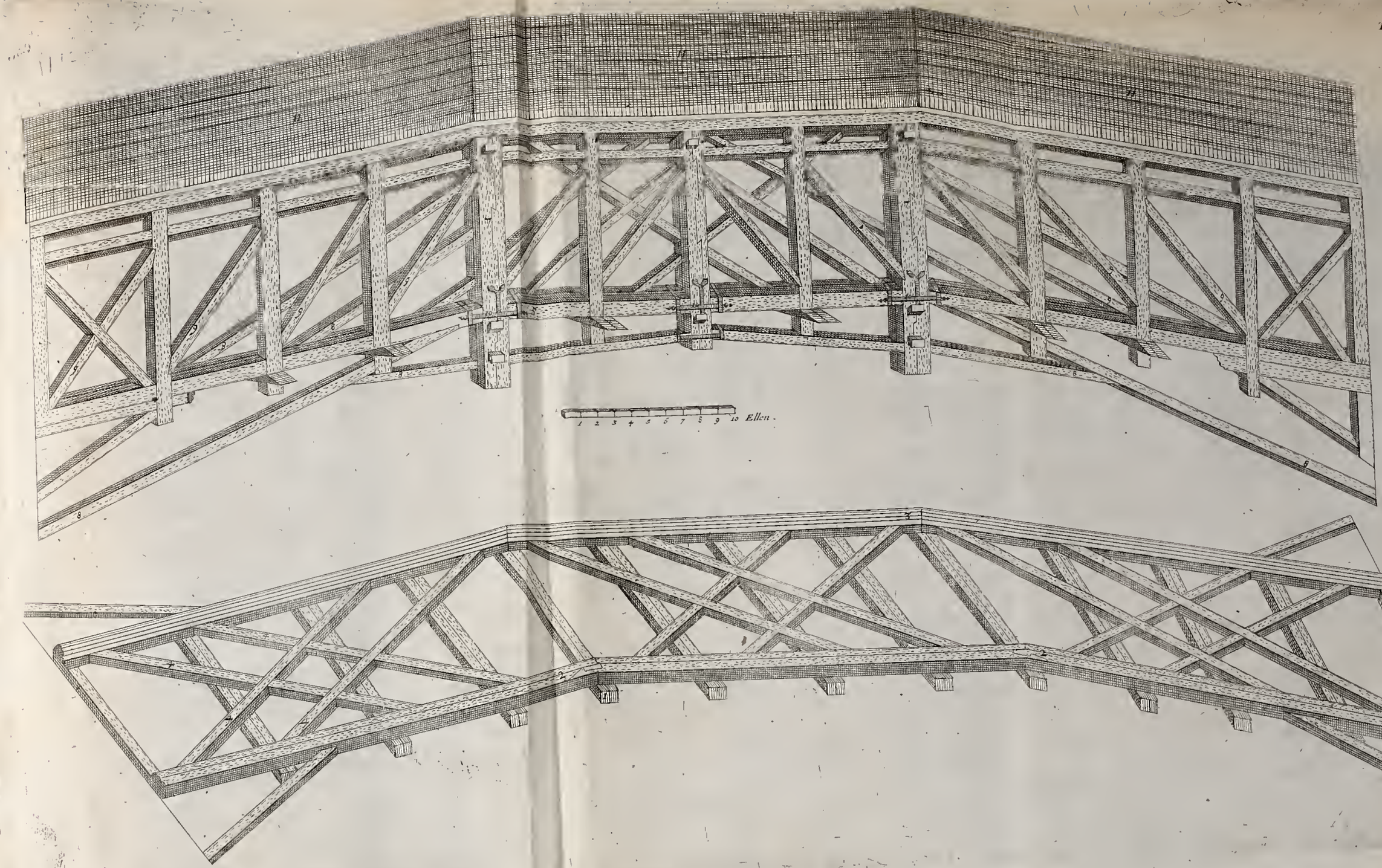


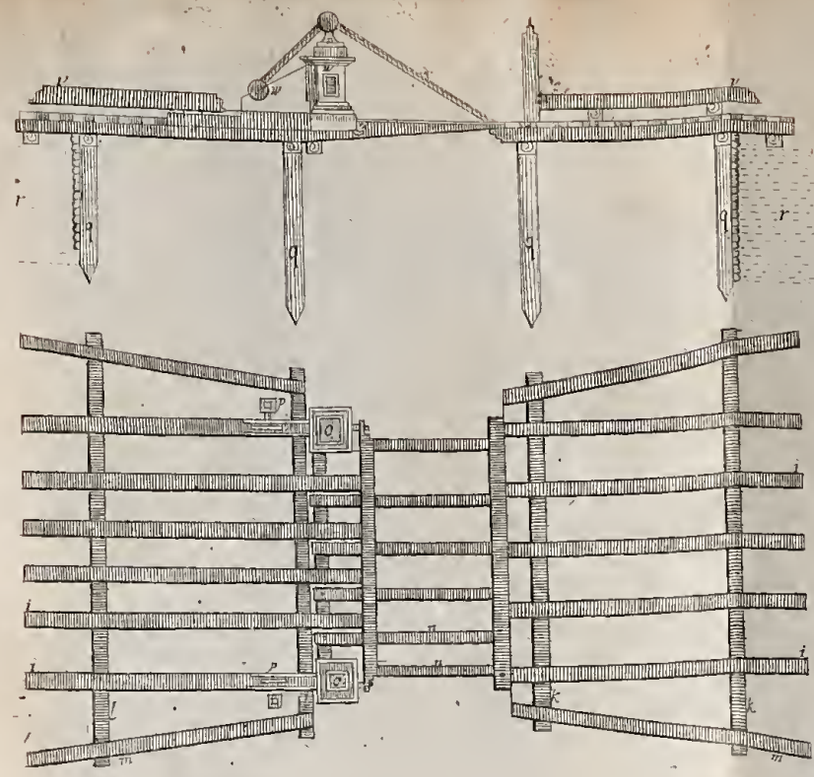

7
8
6
9
5
4
4
10
3
2
1
10'
20'
30'

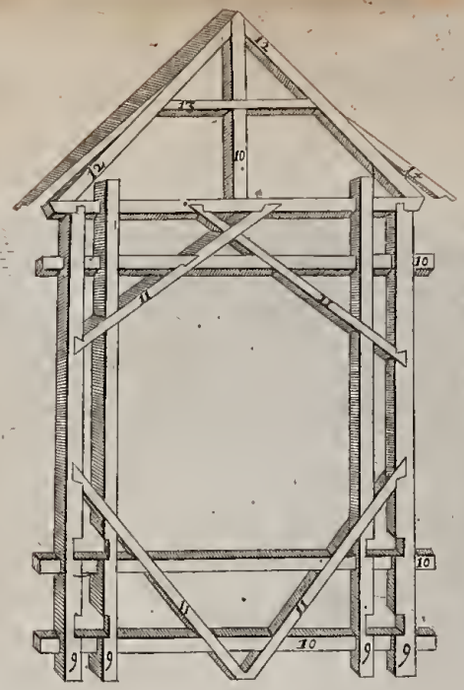

13
12
12
12

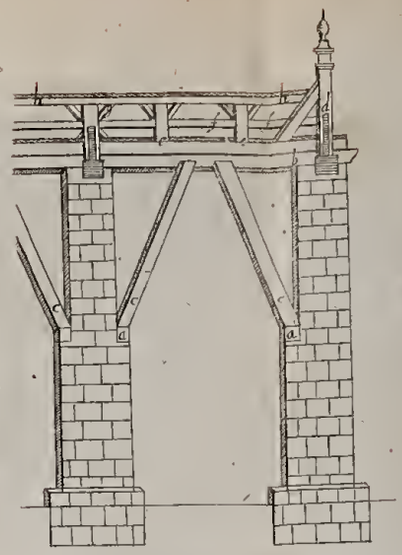

15
15
15
15
14
11
10
11
14
13
11
8
9
12
13
8

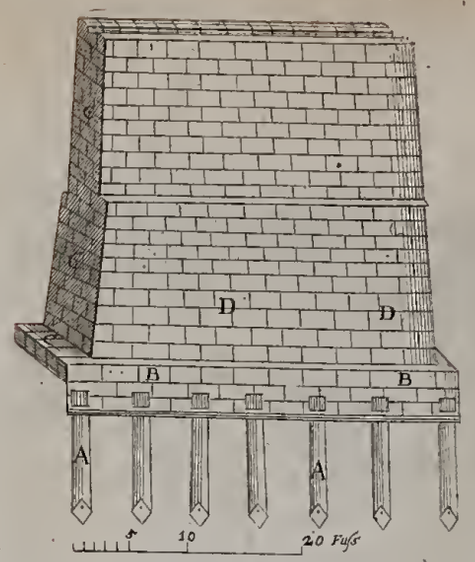

6
6
6
6
6
6
3
7.
4
2
4
5
1

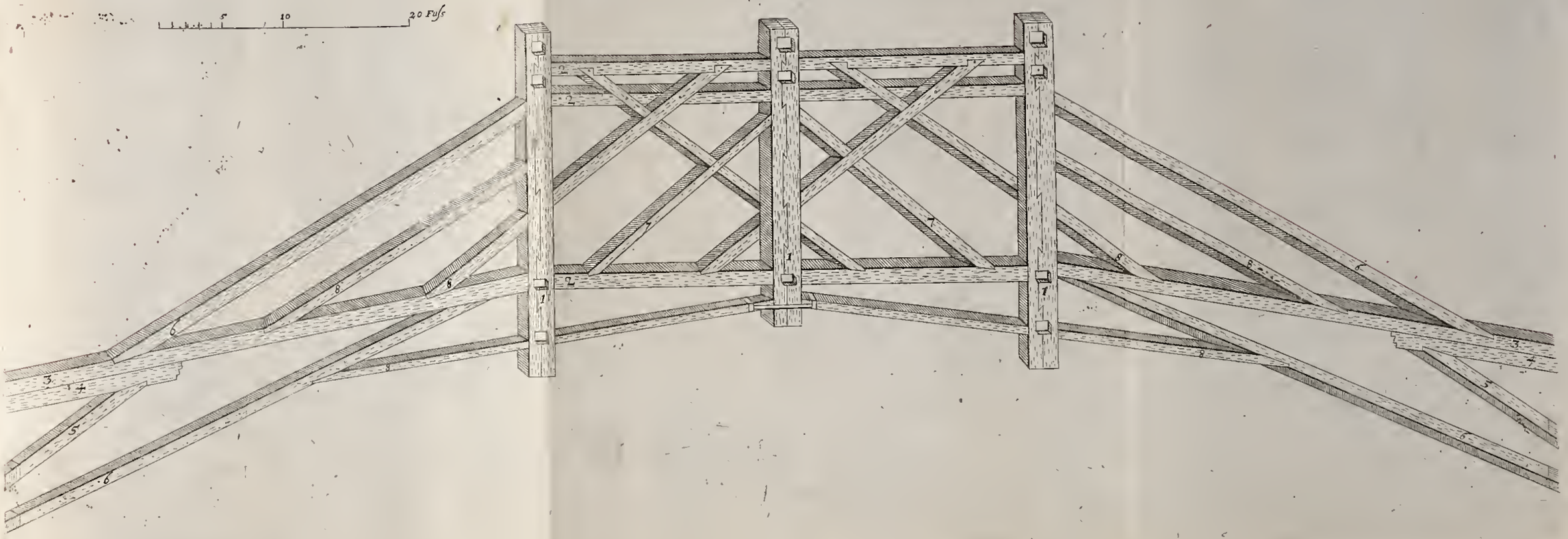

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Ellen.





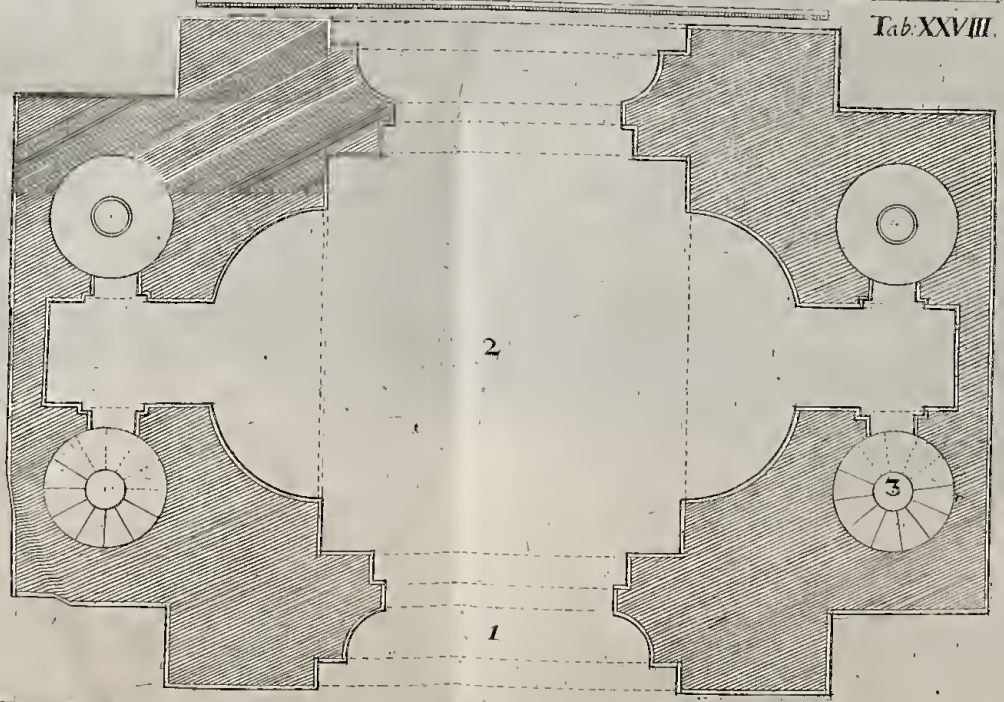



D
D
B
B
A
A
5
10
20 Fuss

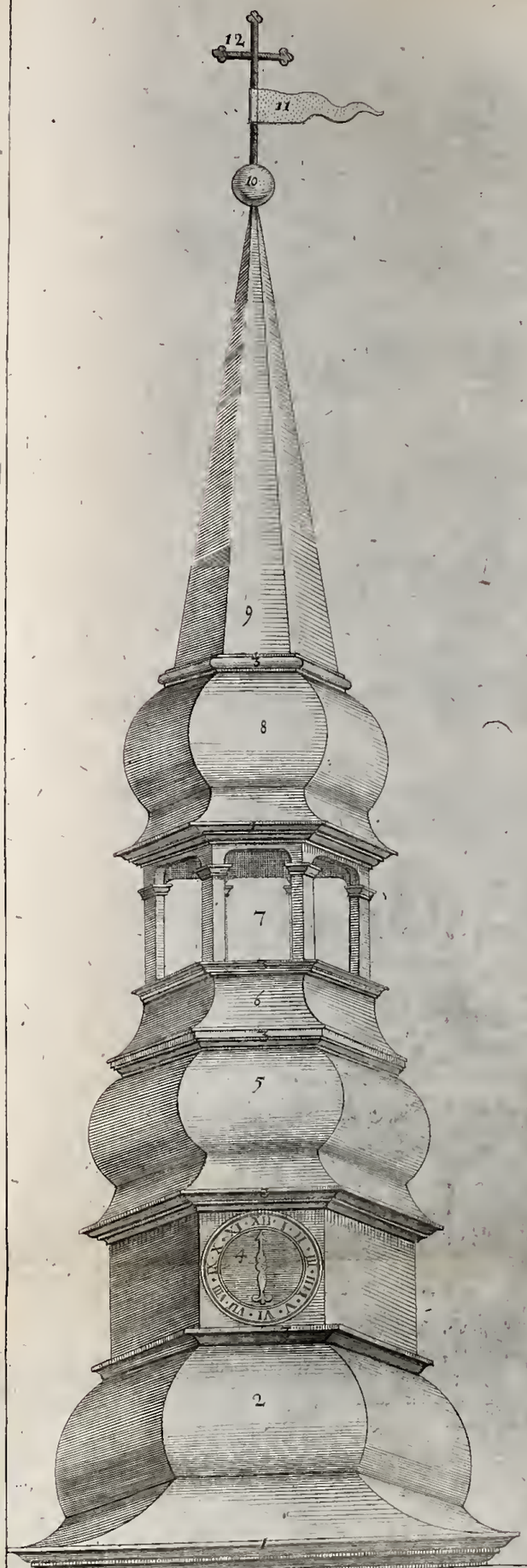


Tab: XXIX.

Tab: XXVIII.

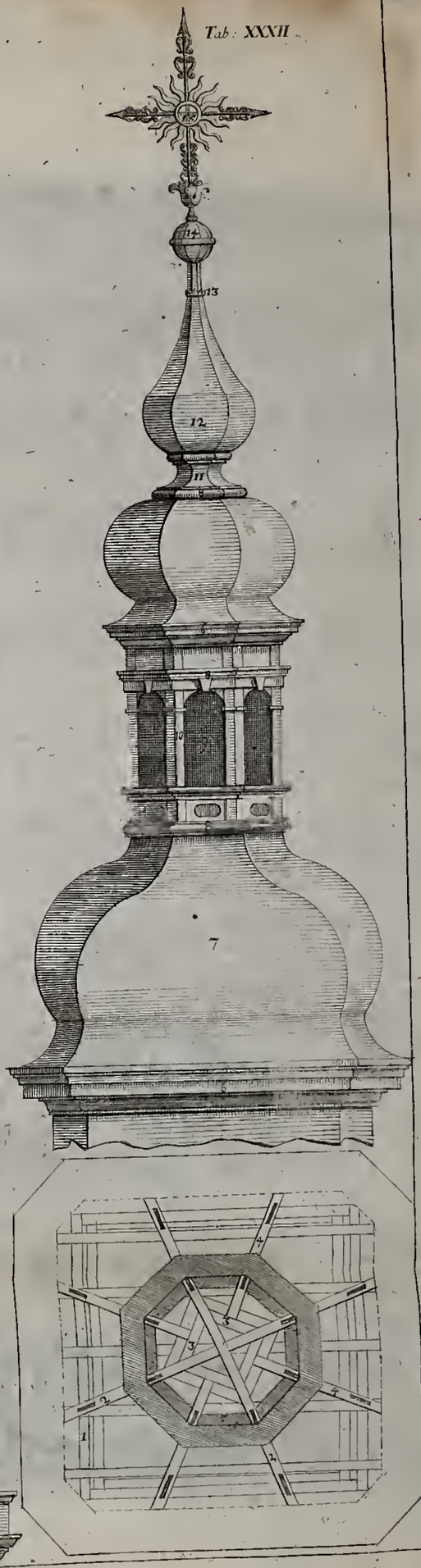


Tab: XXX.

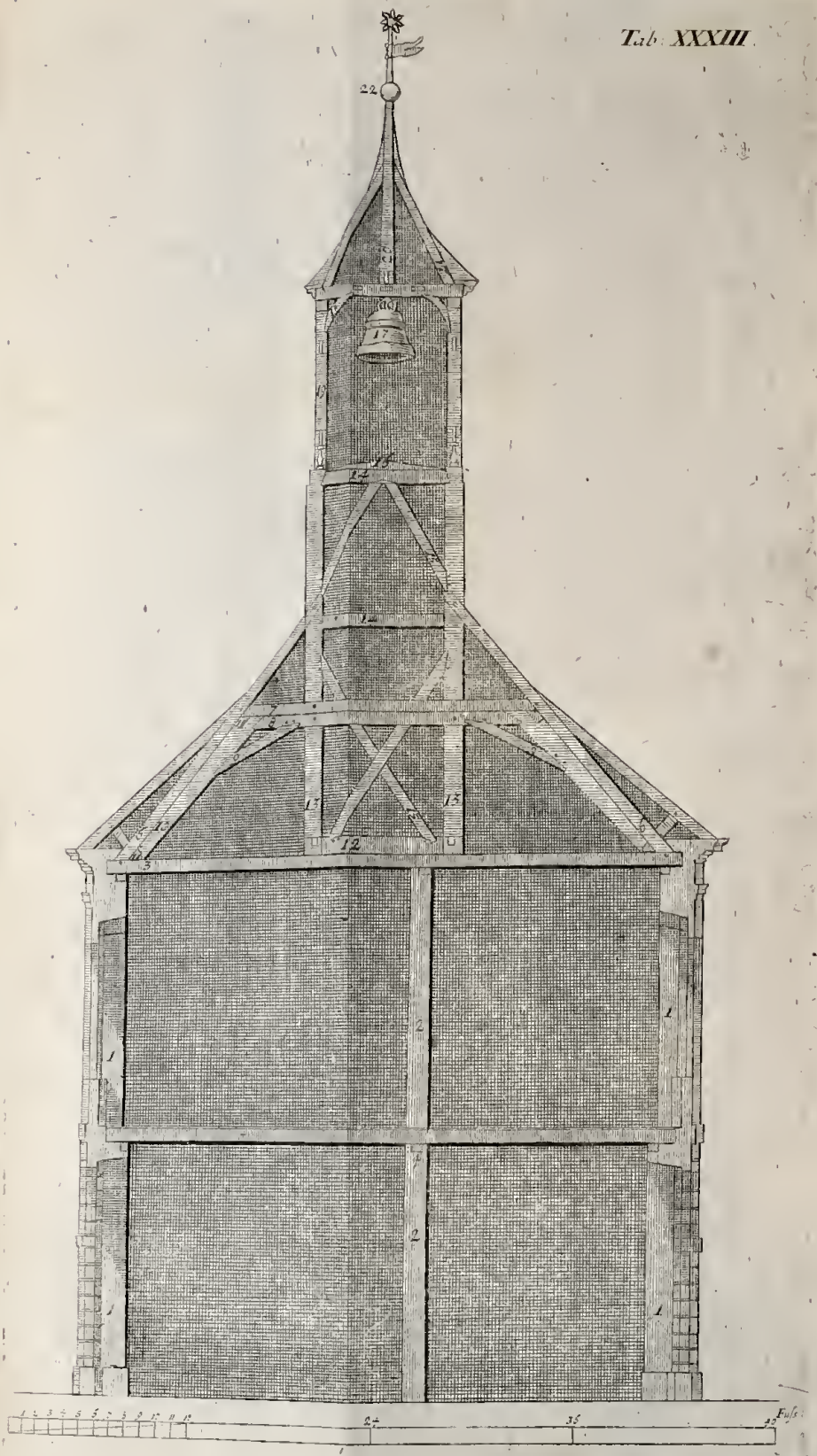


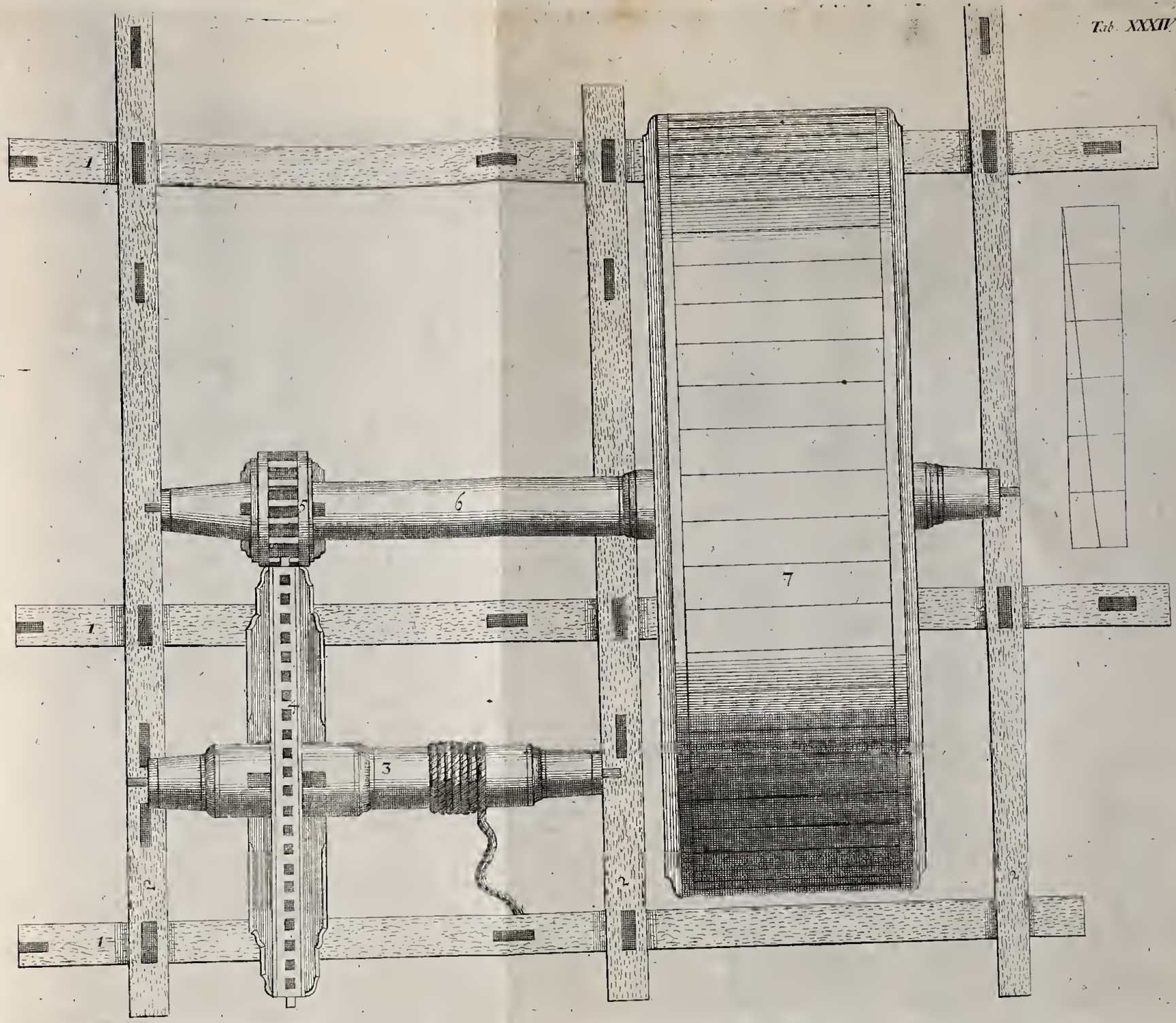
Tab: XXXI.

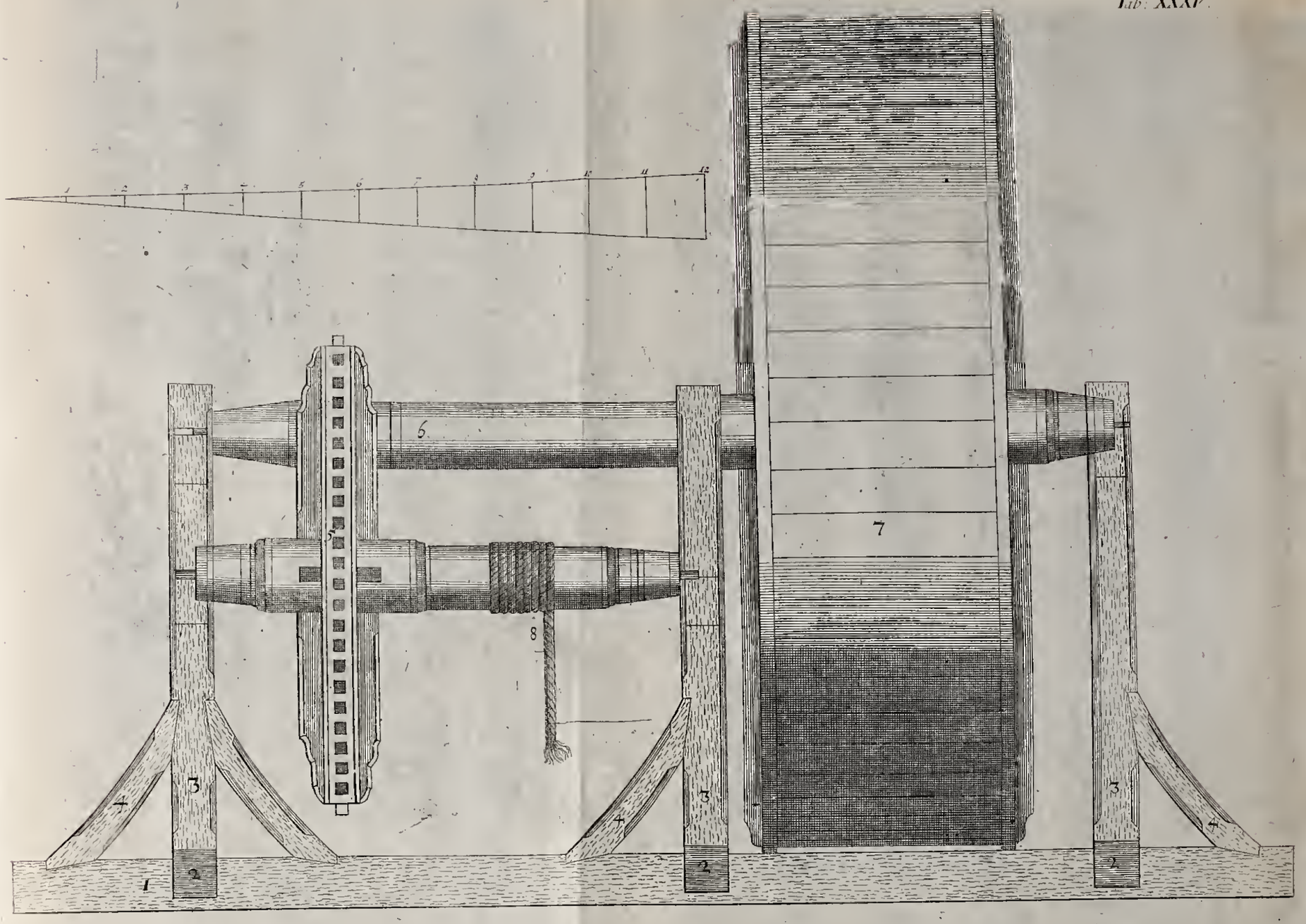
Tab: XXXII.



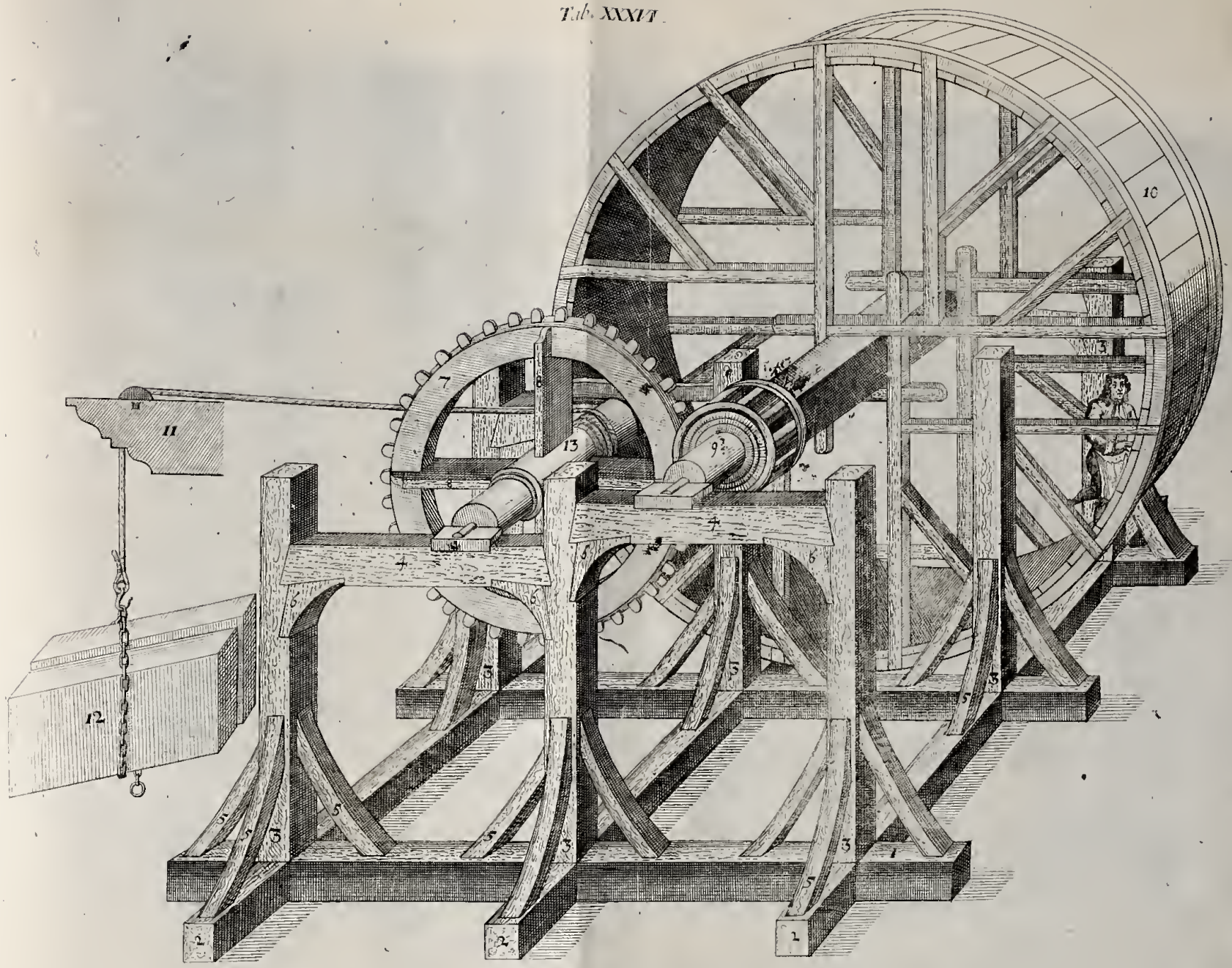
Tab. XXXIII.



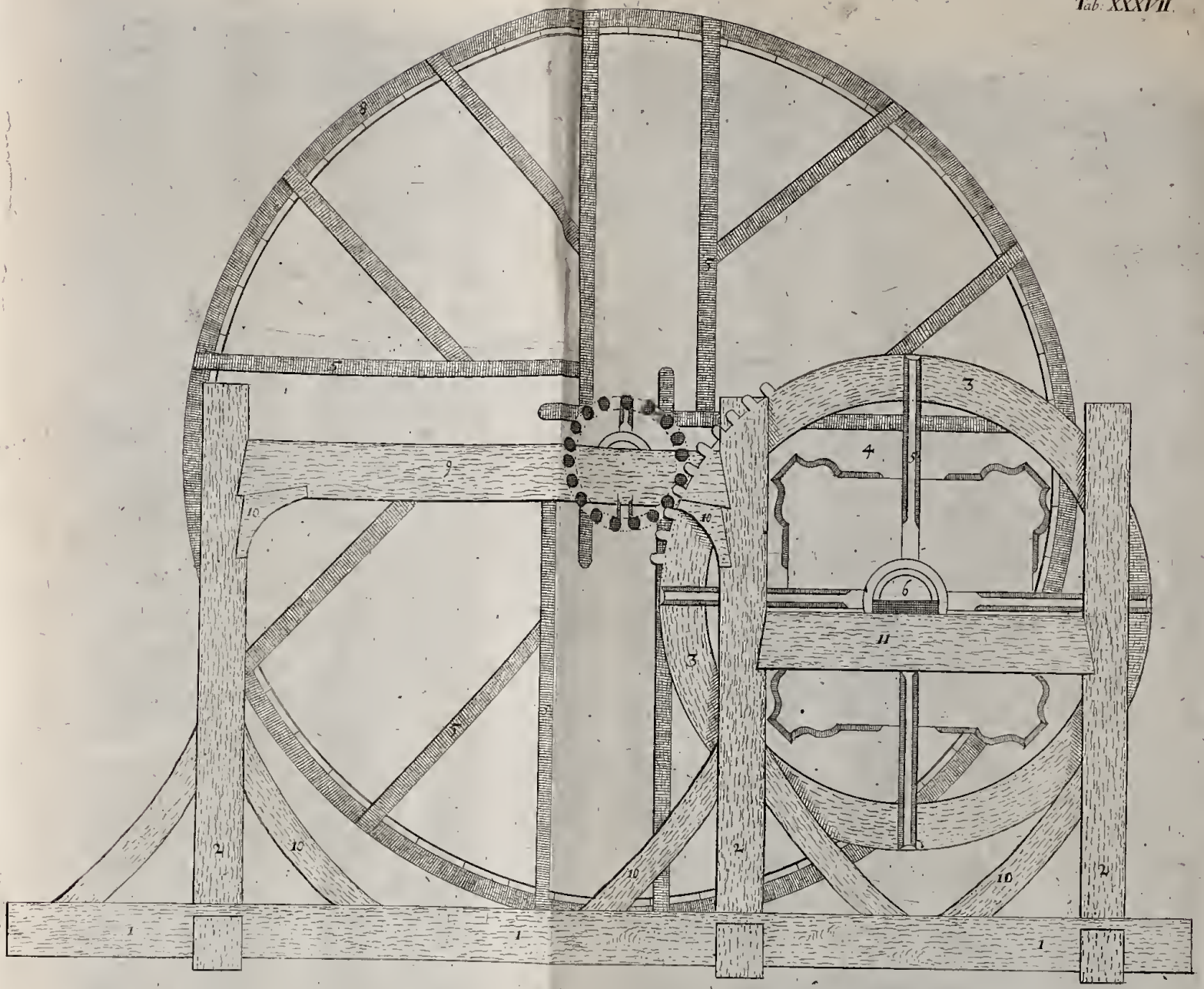

1
1
1
2
2
2
3
5
6
7


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
1
2
3
4
5
6
7
8

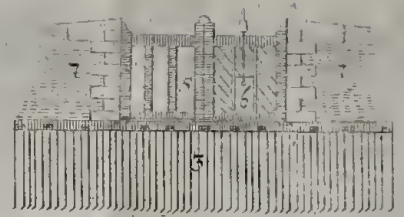
Tab. XXXIV

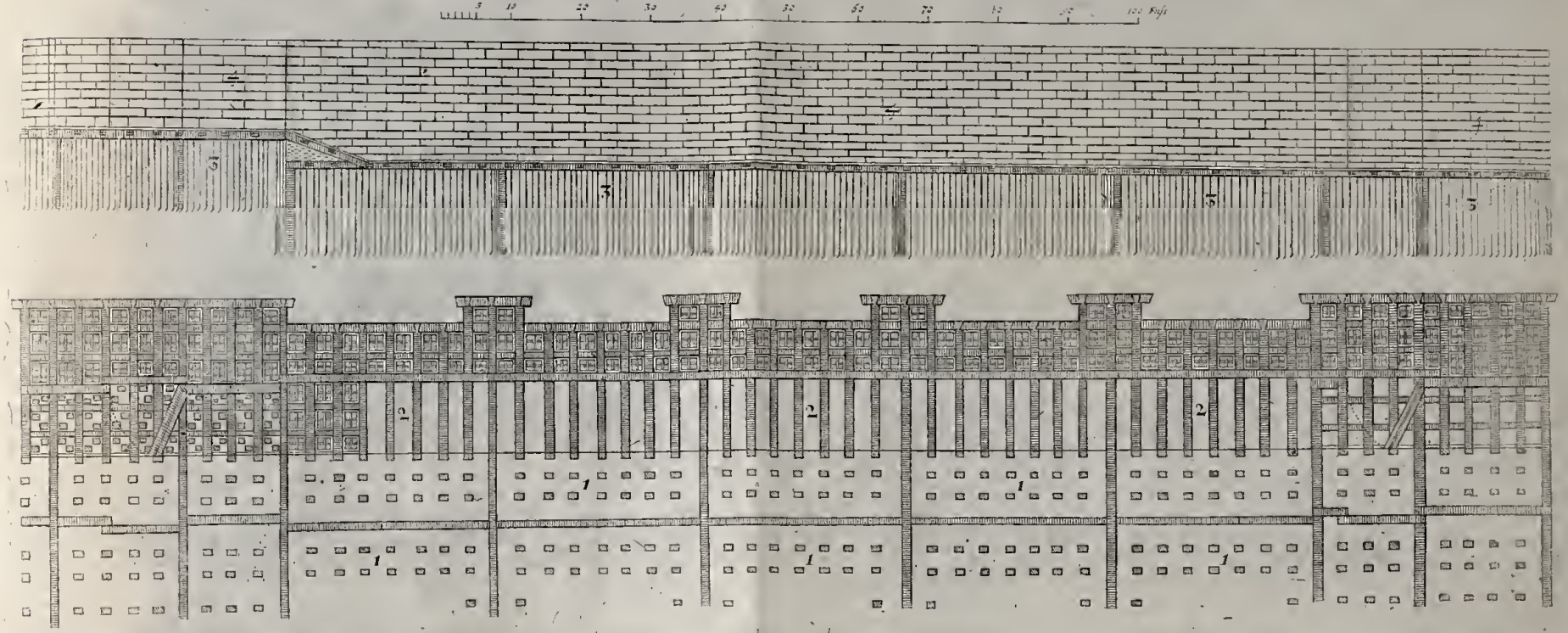


Tab. XXXVII.

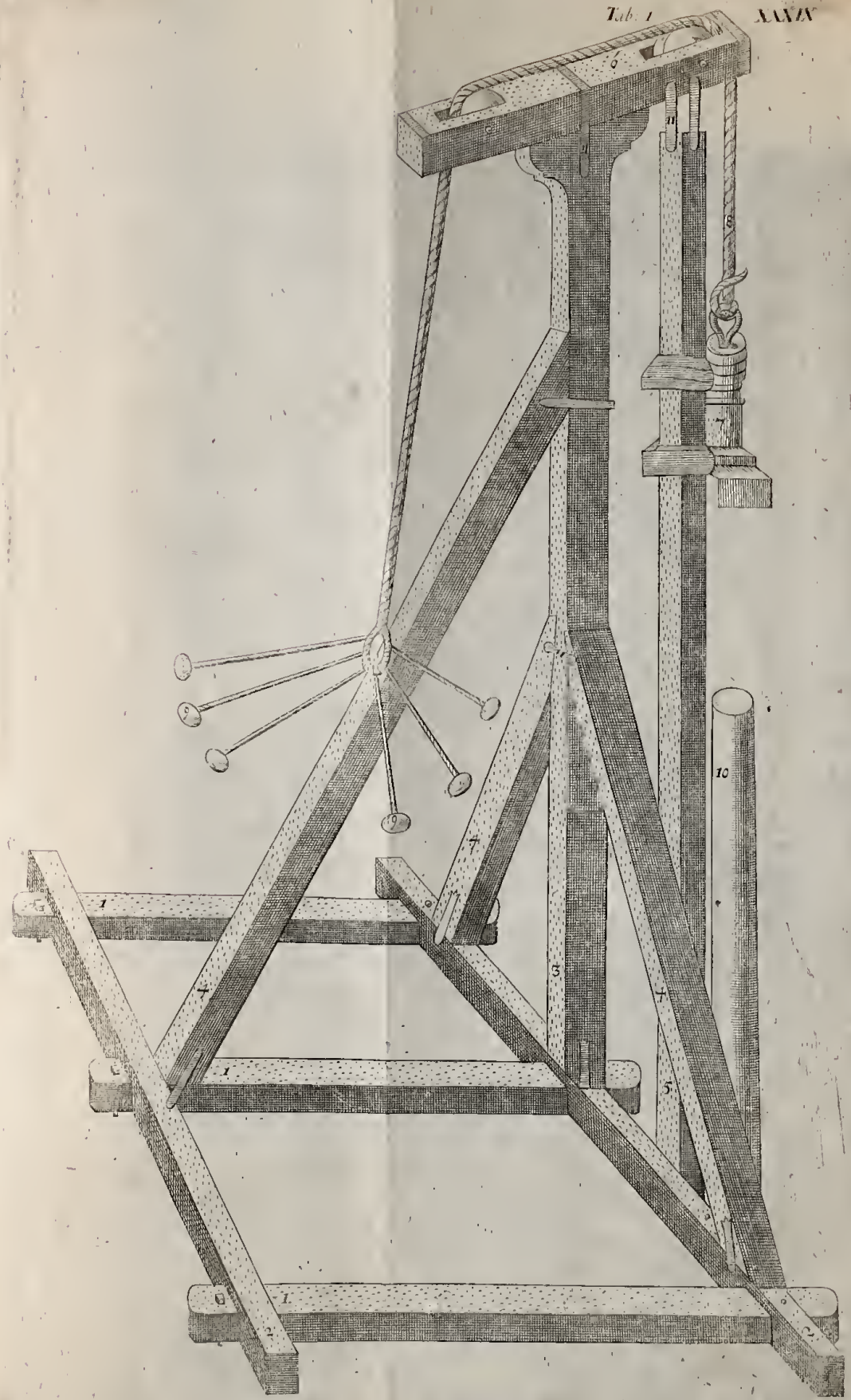


Tab XXXIII



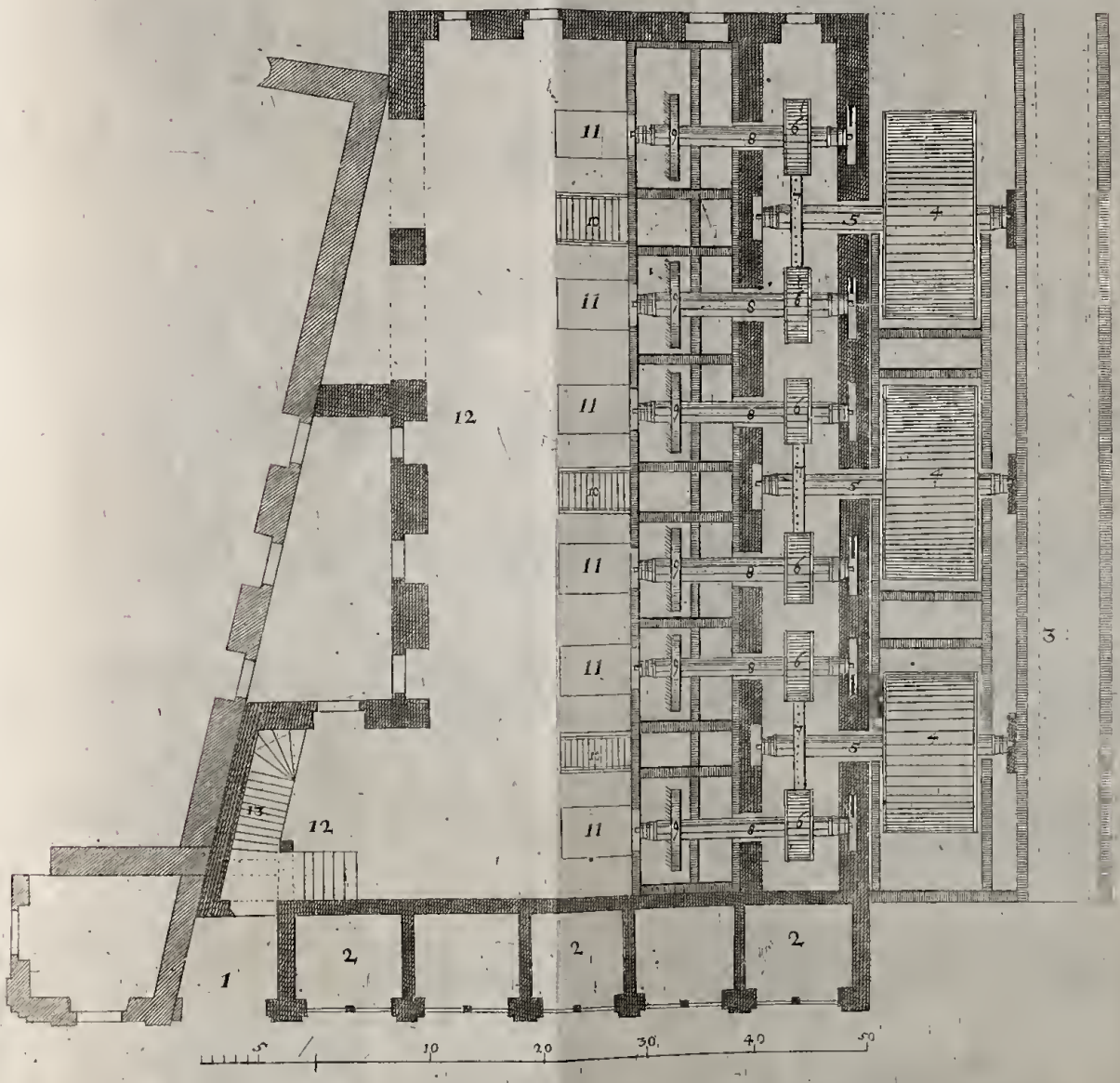


Tab: 1 XXXIX

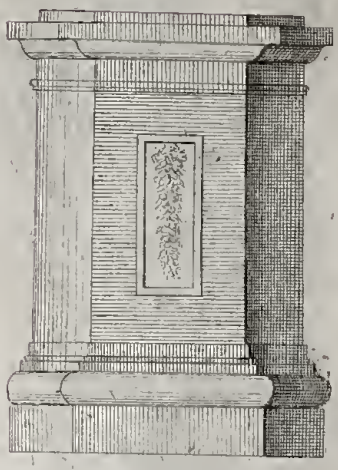


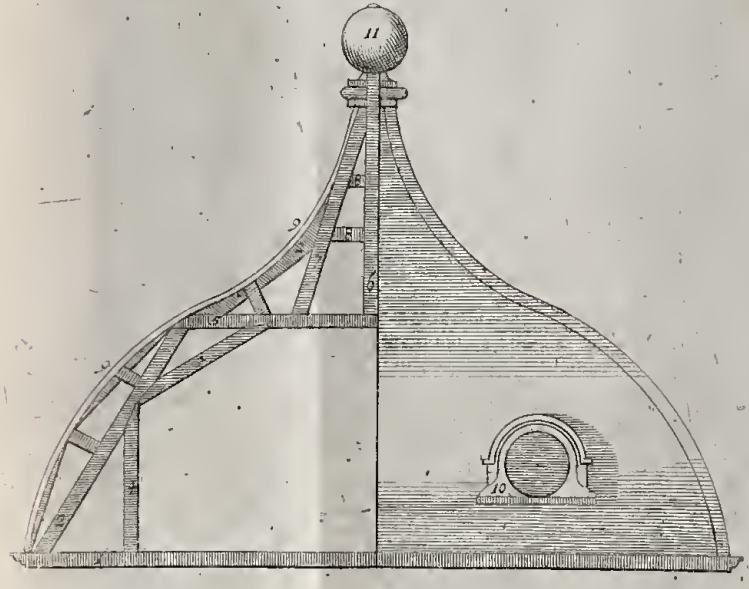
Tab: XLI

Tab: XXXX

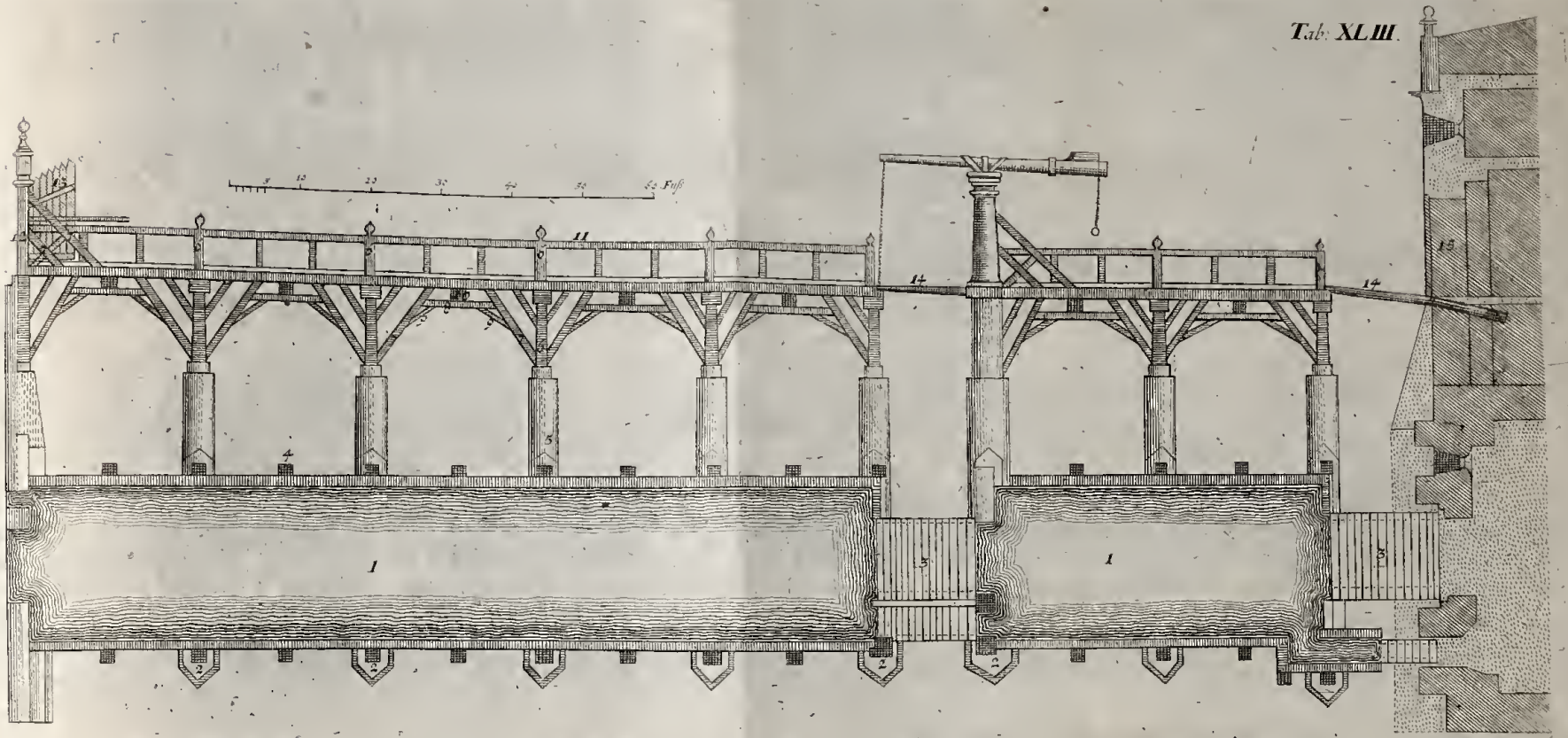


Tab. XLII.

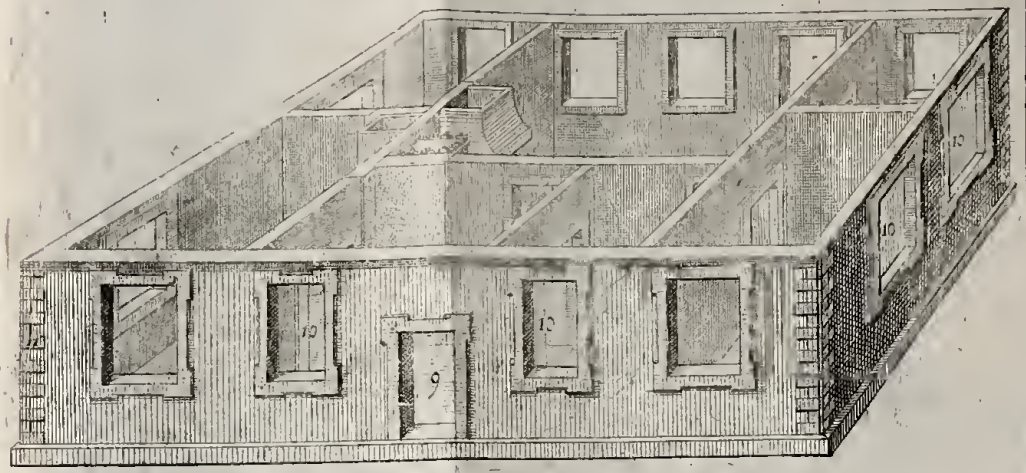


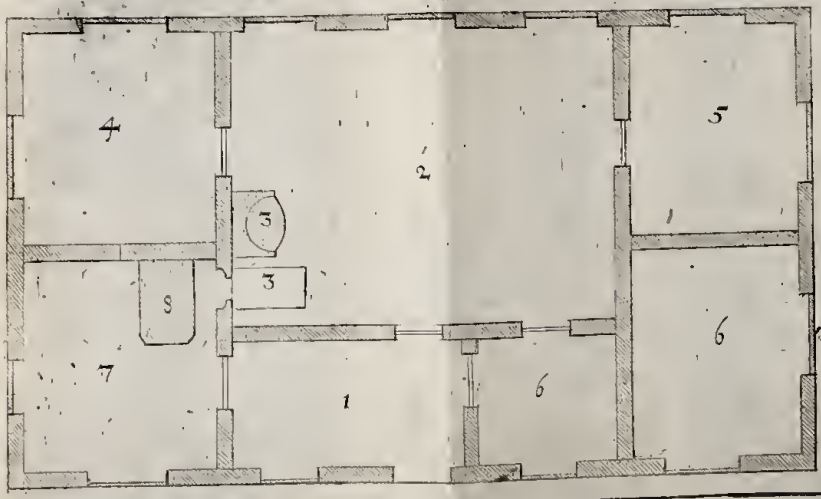


Tab. XLIII.

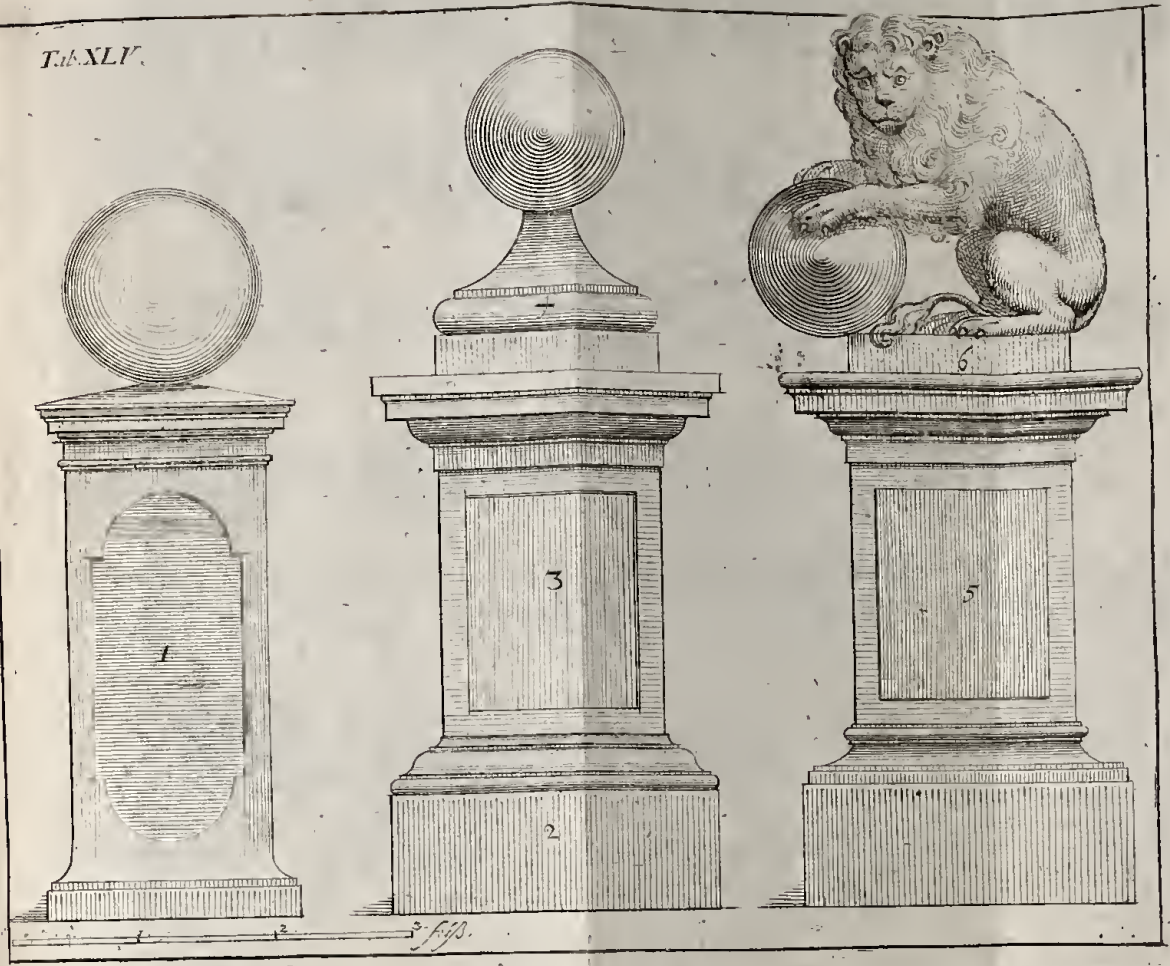


XLIV

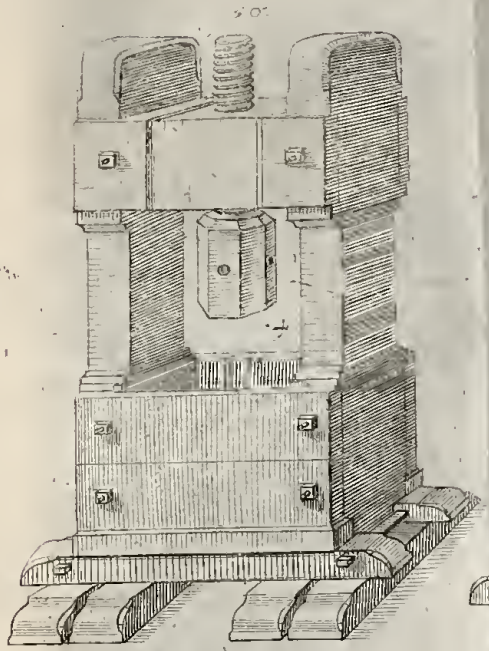


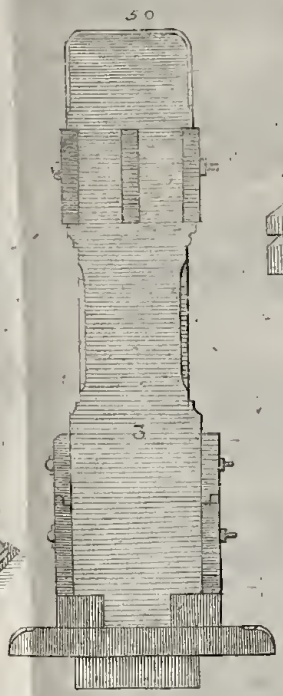


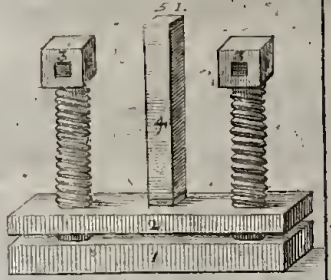
Tab. XLV.

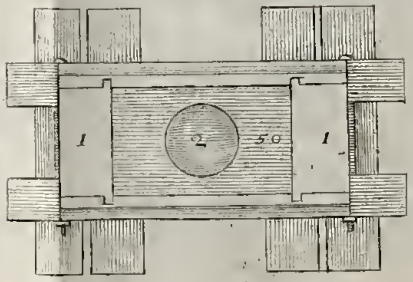


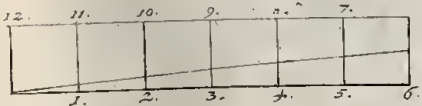
Tab XLVI.



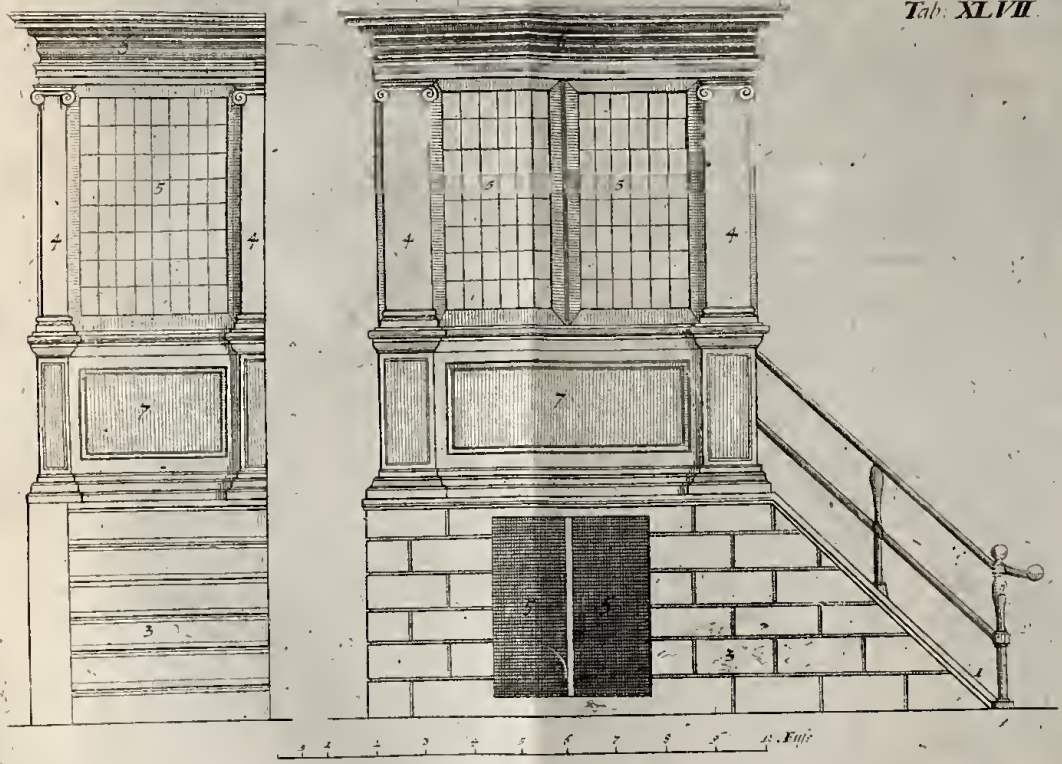




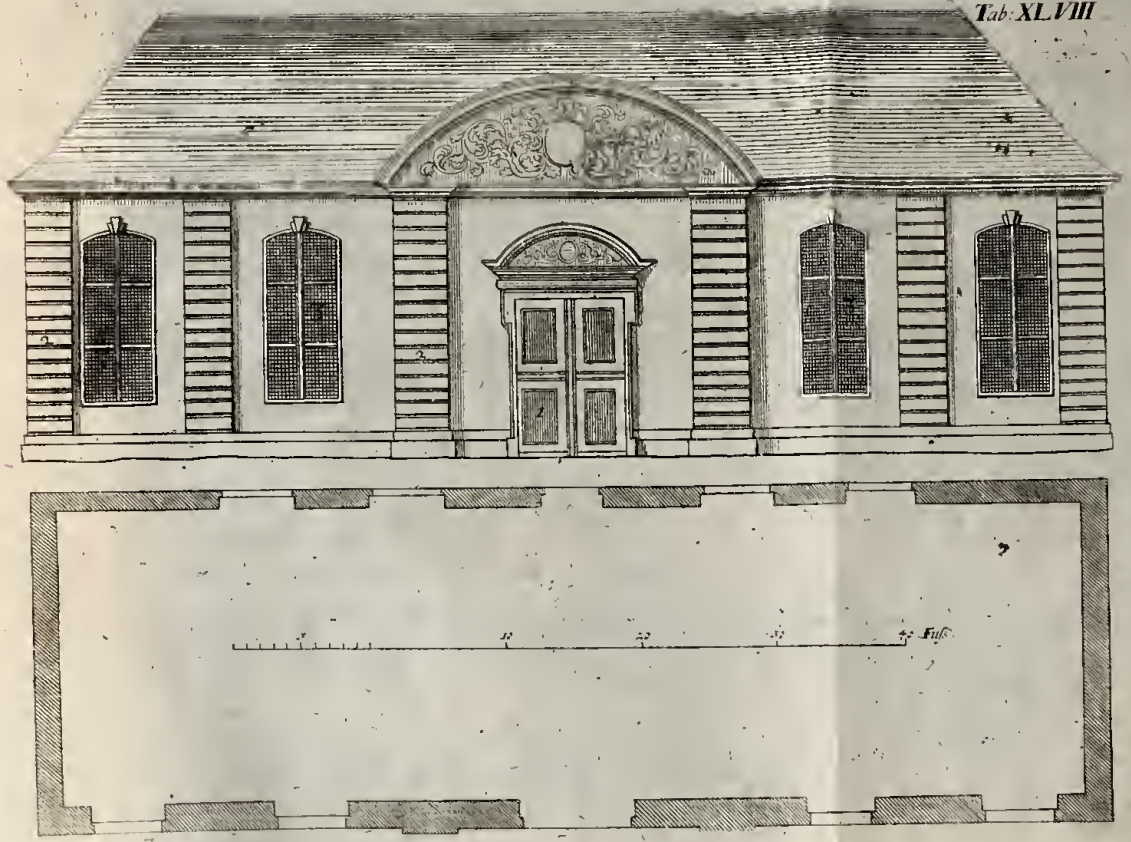




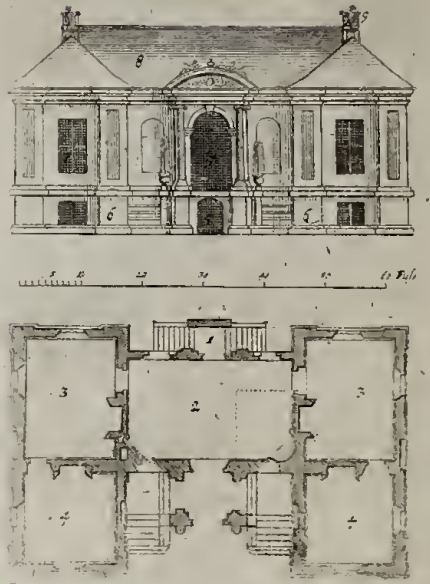
Tab. XLVII.

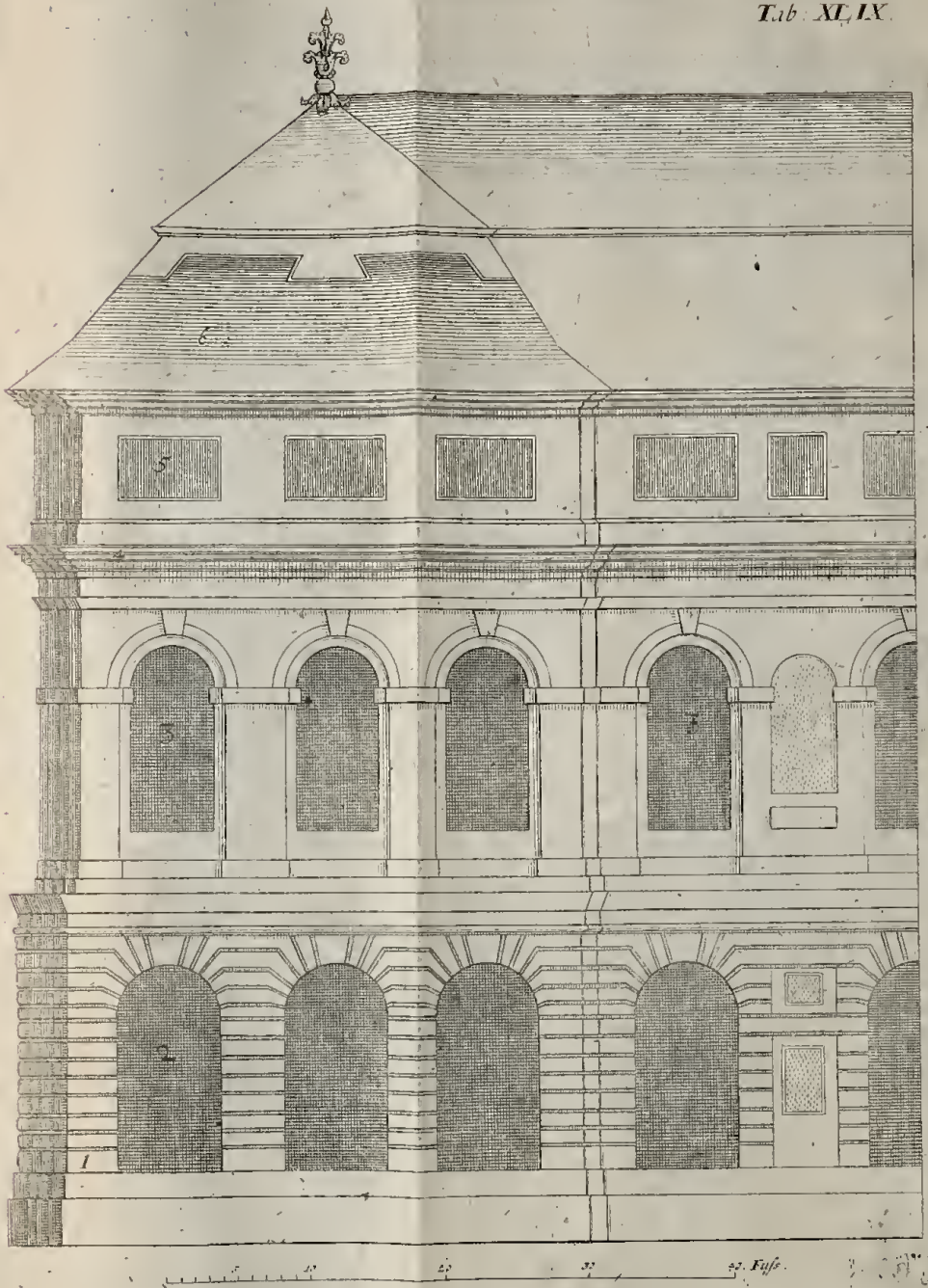


Tab: XLVIII

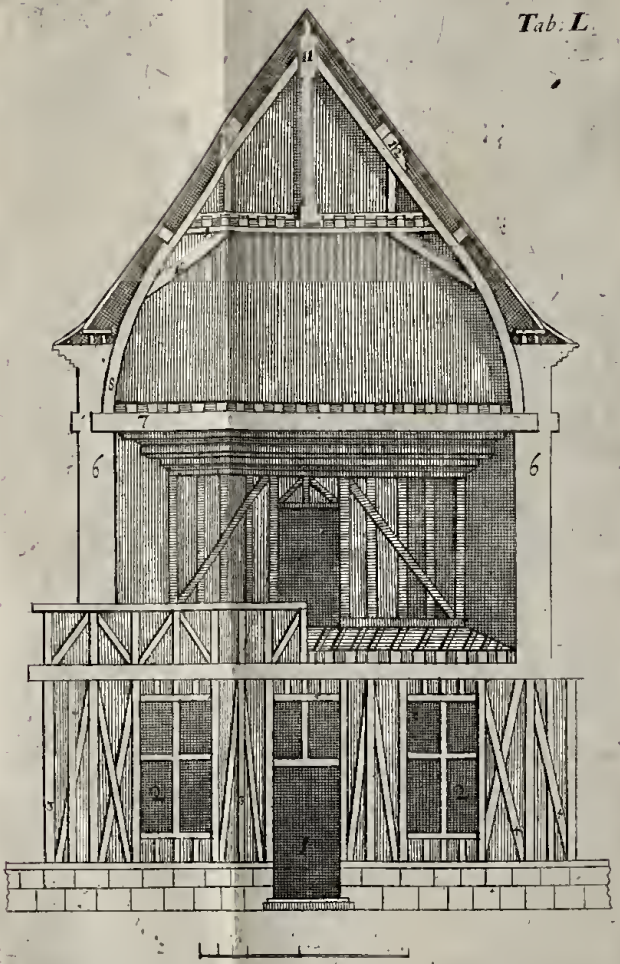


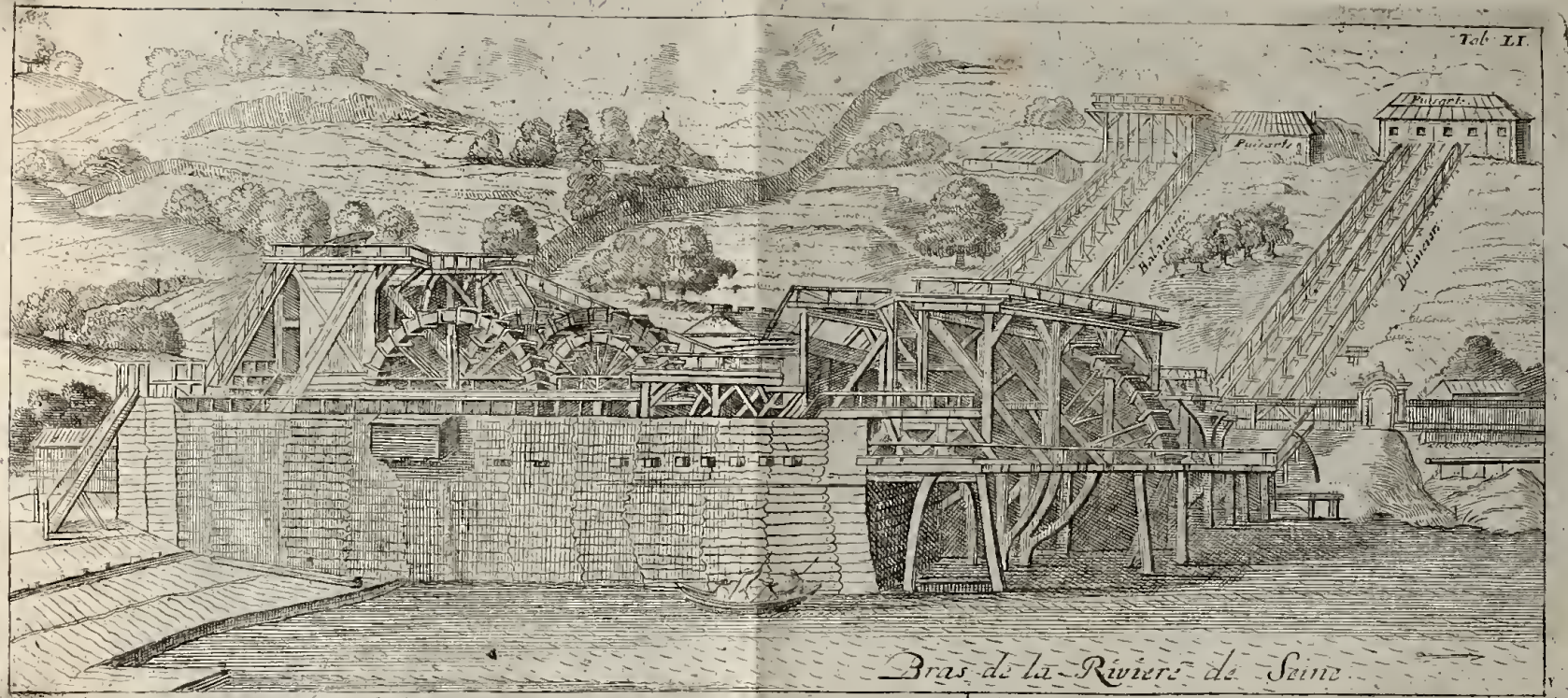
Tab XLVII.



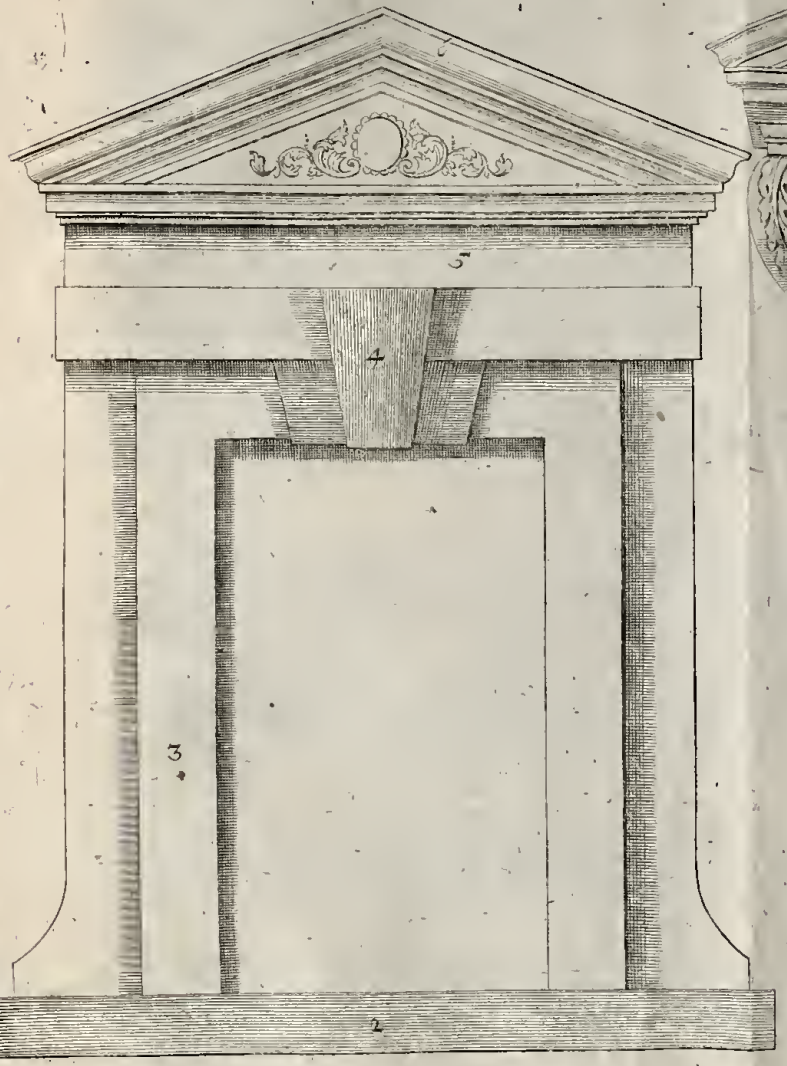

6
5
4
3
2
1
50 Fuss.

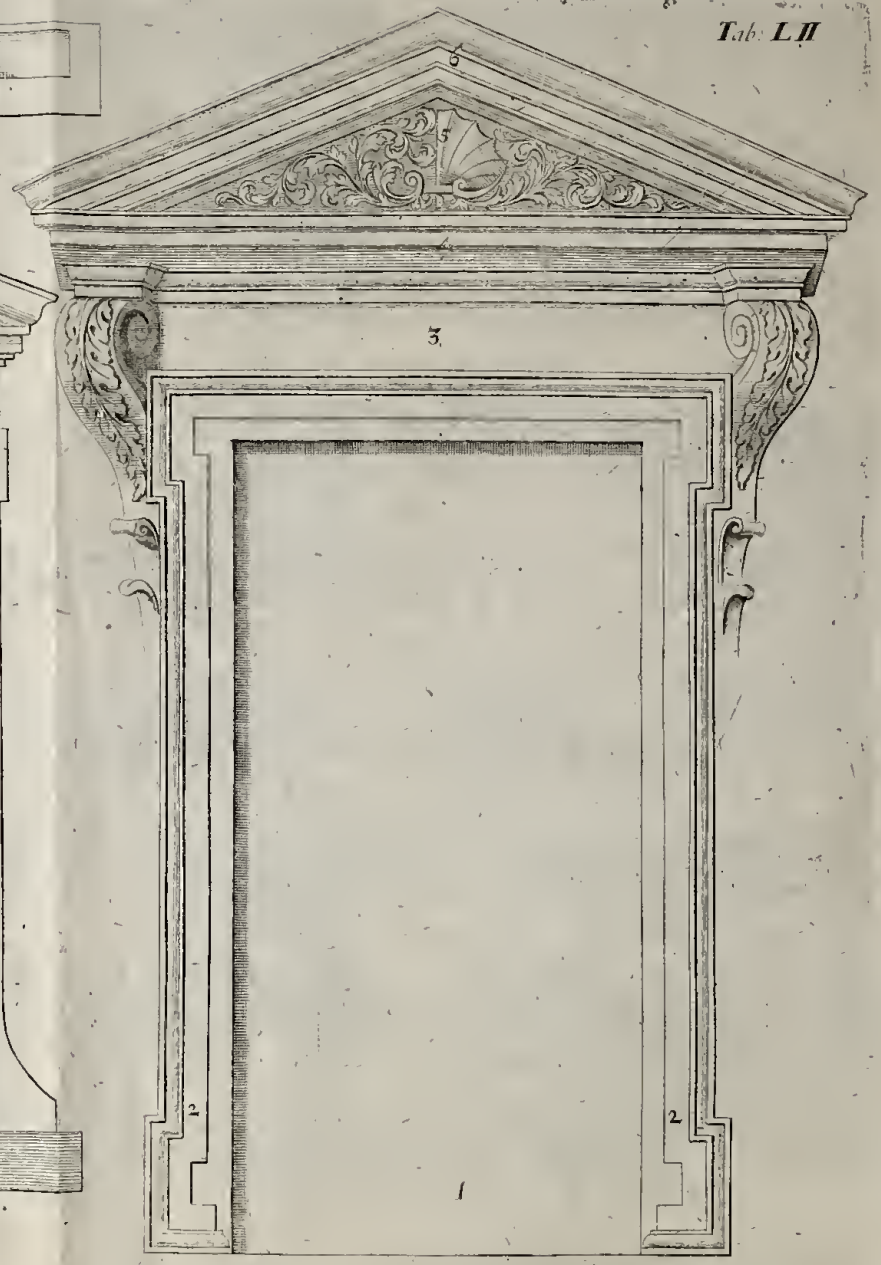
Tab: L.




Tab. LI.
Puisarts
Puisarts
Balancier
Balancier
Bras de la Riviere de Seine

1


6
5
4
3
2


6
5
4
3
2
2
1

Tab. LIII.

Fig: 1.

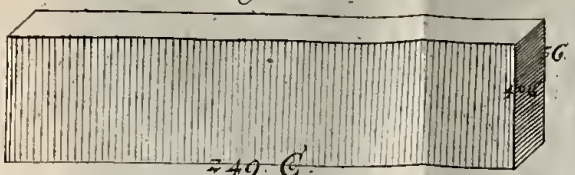


Fig: 2.

Fig: 3.

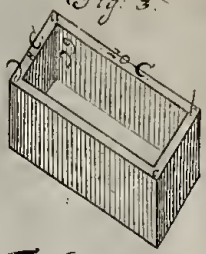


Fig: 4.

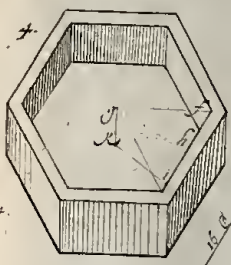


Fig: 5.

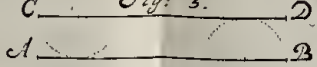


Fig: 6.

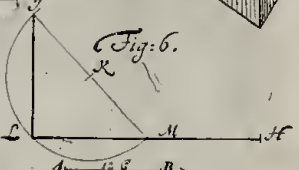


Fig: 14.

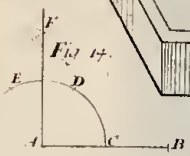


Fig: 20.

Fig: 7.

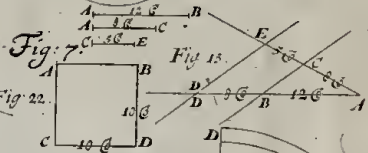


Fig: 22.

Fig: 15.

Fig: 18.

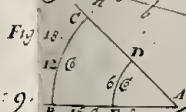


Fig: 8.

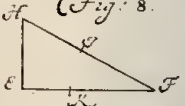


Fig: 9.

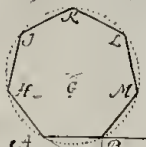


Fig: 16.

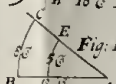


Fig: 10.

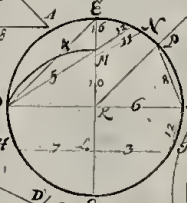


Fig: 19.

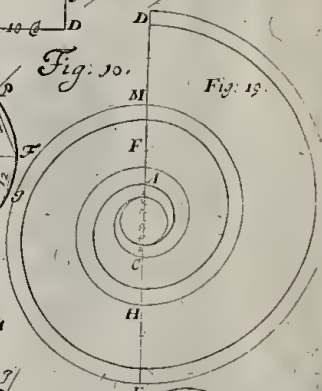
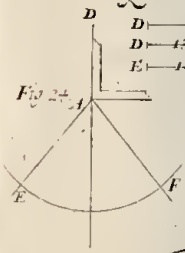
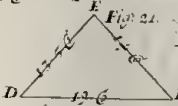


Fig: 24.



D 10 C F
D 13 C E
E 14 C F

Fig: 21.



A 15 C B
A 12 C C
B 8 C E
C 5 C B

Fig: 17.

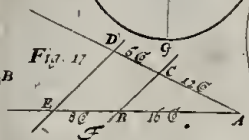
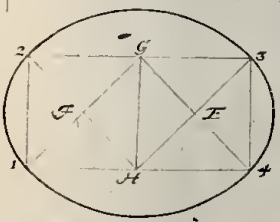


Fig: 11.



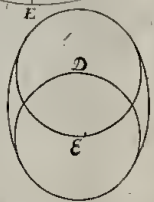


Fig: 23.

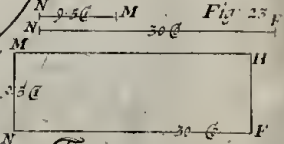


Fig: 12.

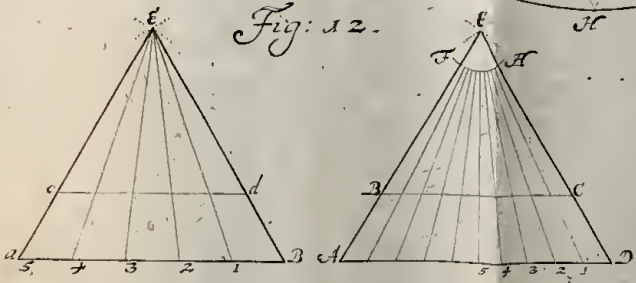
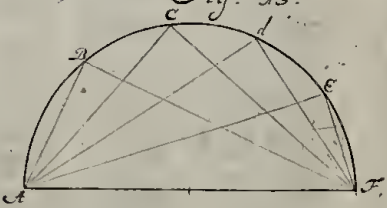
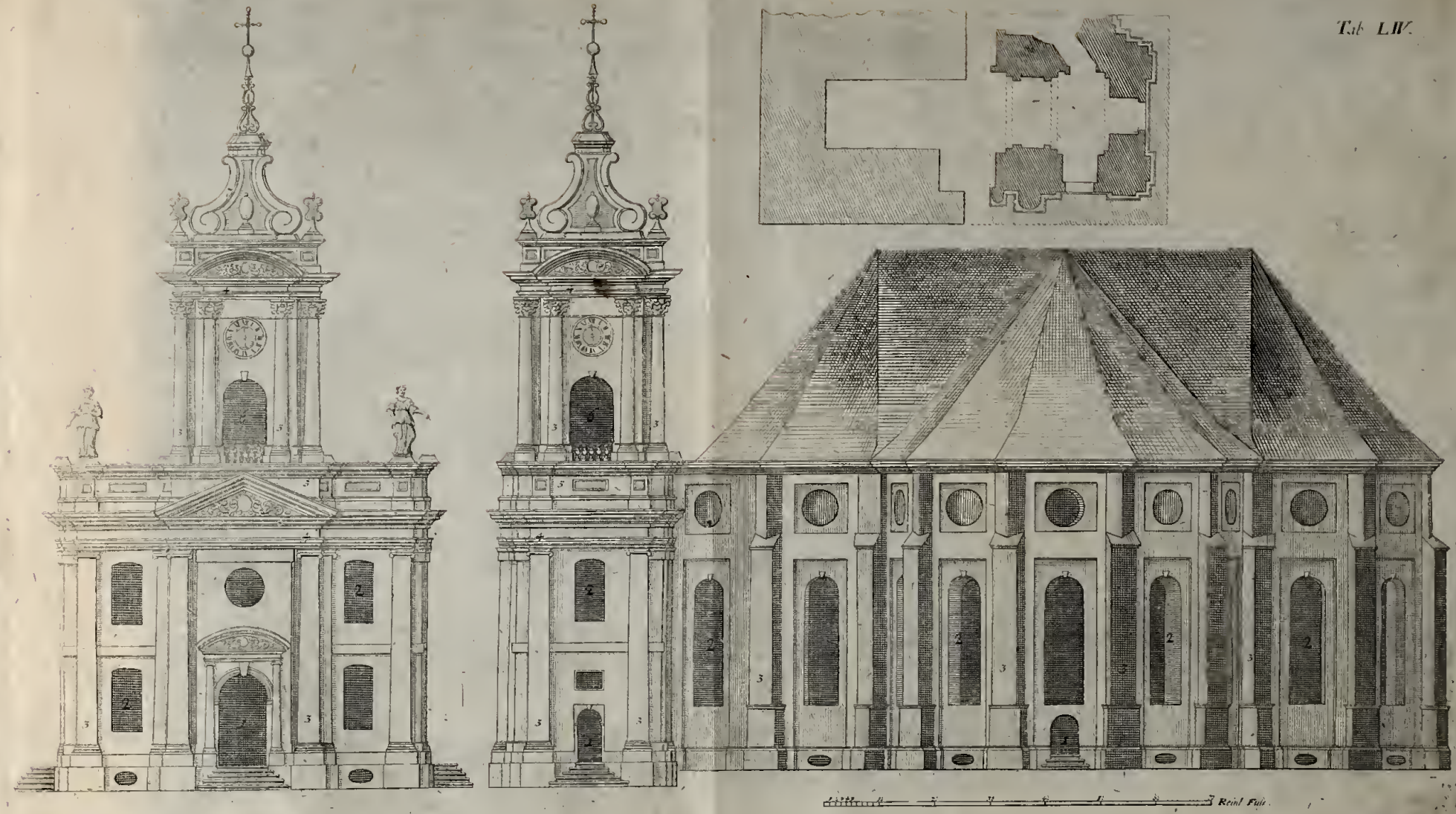
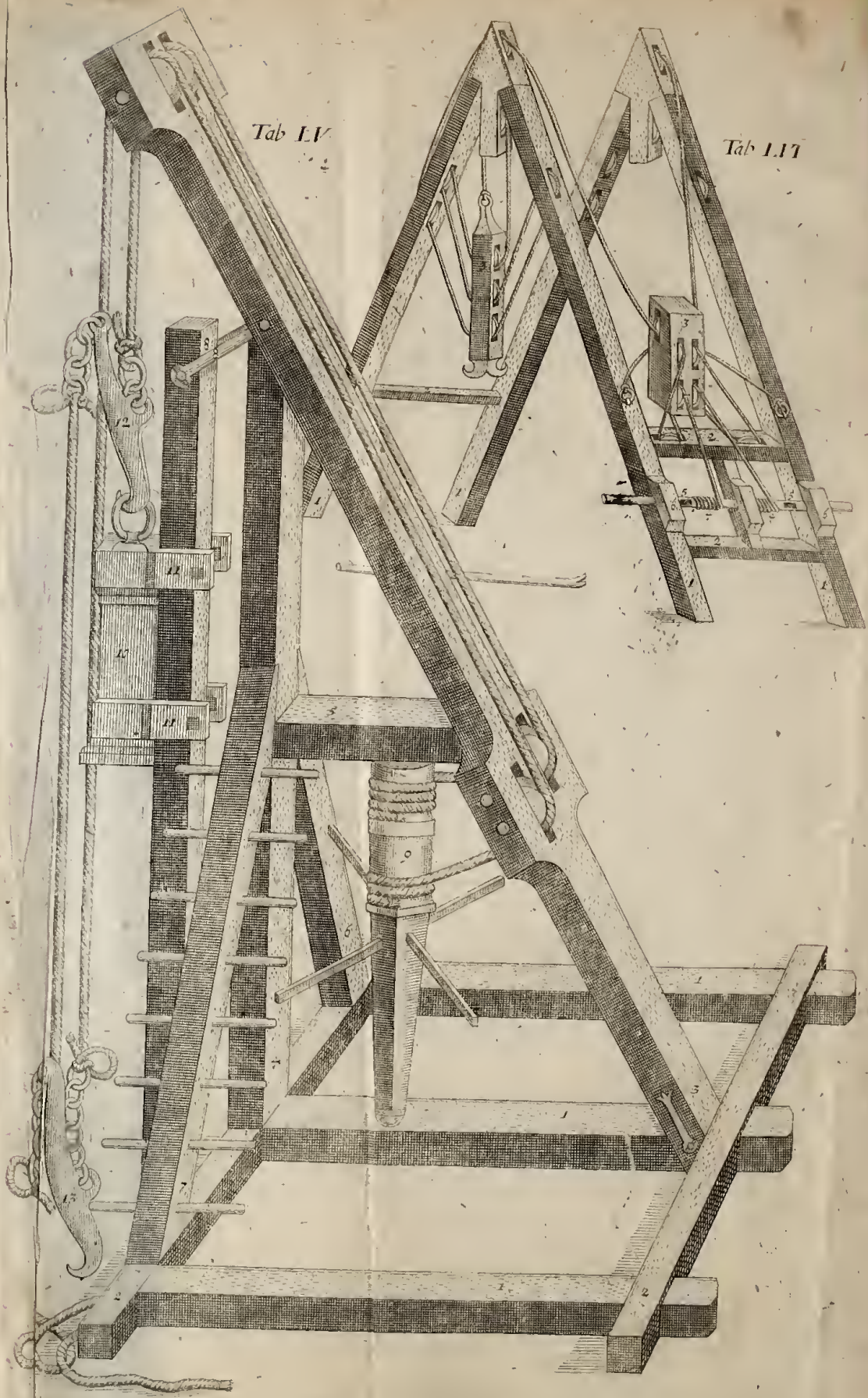
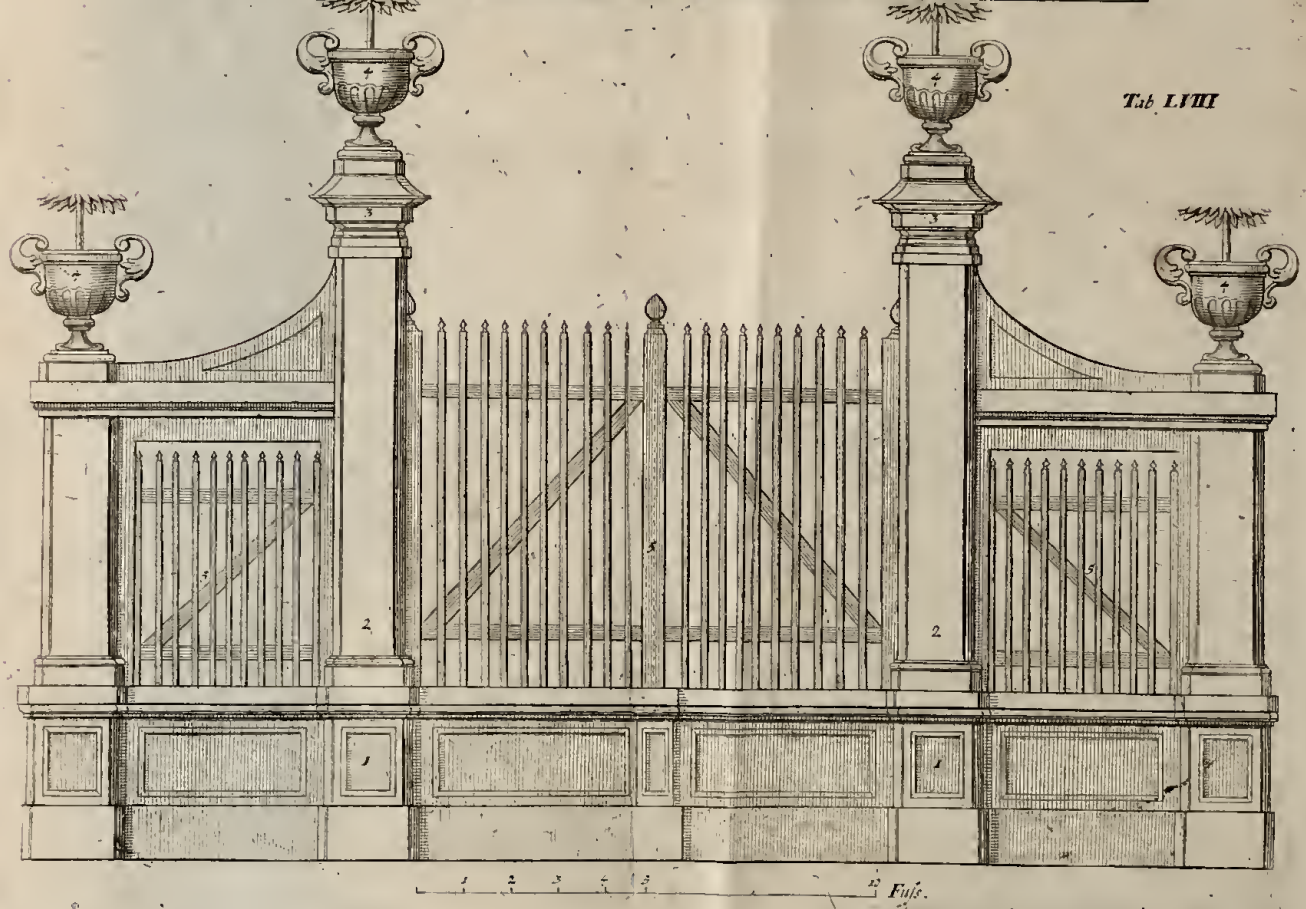


Fig: 13.




Reinl Fils.


Tab LV
Tab LVI

Tab. LVII

Tab. LVIII